Компьютерный еженедельник
#29 (67) июль 2002 г.

UPGRADE

http://upgrade.computery.ru



hardware
Полное 17-дюймовое удовольствие

Тест цифровых диктофонов

Новый сканер Mustek

Тактическая клавиатура Thrustmaster

Последние чипсеты под последние процессоры

Самосбор: выбираем мать

software
Delphi: повелитель окон

Litestep: Windows Explorer, Вы уволены!

connect
Кто и почему не ходит в Сеть

ISSN 1680-4694
9 771680 469005


NME
NEW
MUSICAL
EXPRESS

Компьютерный еженедельник
UPGRADE
http://upgrade.computery.ru

#29 (67), 2002

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

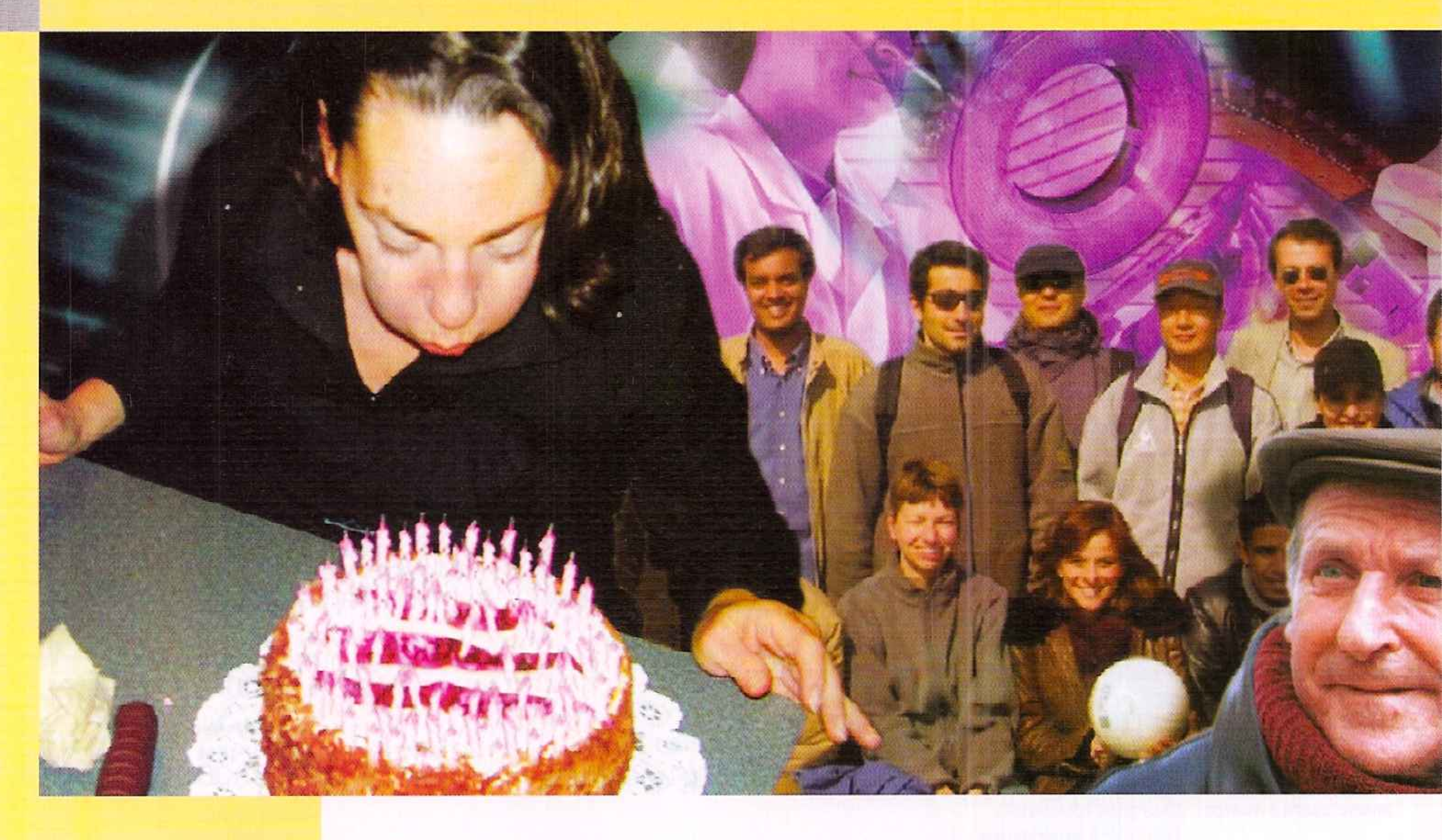
ЗАО «ВЕНЕТО»

Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059
upgrade@computery.ru
http://upgrade.computery.ru

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 65 000 экз.



editorial

Вопрос опыта

Remo Junior
remo@computery.ru

Старость? - переспросила она. - Но и наш Директор стар, многие стары; но у них же ничего подобного.
- Потому что мы не даем им дряхлеть. Мы ограждаем их от болезней. Искусственно поддерживаем их внутренне-секреторный баланс на юношеском уровне. Не позволяем магниево-кальциевому показателю упасть ниже цифры, соответствующей тридцати годам. Вливаем им молодую кровь. Постоянно стимулируем у них обмен веществ. И, конечно, они выглядят иначе. Отчасти потому, - прибавил он, - что они в большинстве своем умирают задолго до возраста, какого достигла эта развалина. У них молодость сохраняется почти полностью до шестидесяти лет, а затем хруп! - и конец.
О. Хаксли. О дивный новый мир

Сначала пара организационных вопросов. Во-первых, я сильно благодарен всем читателям, которые нашли время и прислали мне письма с предложениями тем для эдиториалов. Во-вторых, мне хотелось бы обратить внимание читателей, что по адресу www.computery.ru/upgrade/editorial.htm можно найти все эдиториалы, которые я написал за все время существования славного журнала Upgrade. Многие темы, про которые вы, уважаемые читатели, просите меня написать, уже были подробно рассмотрены, и возвращаться к ним было бы несколько странно.

А теперь к теме разговора. По телевизору опять начали показывать замечательный, на мой взгляд, сериал "Горец" с Адрианом Полом в главной роли героического бессмертного Дункана Маклауда. Этот сериал с момента его появления у нас в стране получил достаточную известность, чтобы некое мнение о нем сложилось у каждого человека, который смотрит телевизор. К моему искреннему удивлению, у очень многих граждан этот сериал вызывает раздражение, причем описывая причины, почему это в общем-то довольно увлекательное кино (по крайней мере, значительно более увлекательное, чем подавляющее большинство других сериалов, которые у нас показывают), в котором нет ни грамма пошлости, вызывает негативные эмоции, очень многие сводят свои аргументы к довольно тривиальному "А фигня это все!".

Утверждение очень содержательное, но позволю себе с ним не согласиться. Я, в общем-то, небезосновательно считаю себя знатоком этого сериала и даже одно время потратил определенное количество усилий на написание критических статей по его поводу, поэтому с полным на то основанием берусь утверждать, что фильм этот хорош главным образом тем, что в нем рассмотрена психика людей, получивших бессмертие настолько реалистично, насколько это в принципе возможно.

Небольшой шаг в сторону. Хорошая фантастика - эта та фантастика, в которой описывается реалистичный фантастический мир. Придумать мир из разряда "а вот он взял супербластер и всадил заряд плазмы в борт улетающего крейсера", мягко говоря, несложно, и подавляющее большинство фантастических фильмов и тем более сериалов к этому и сводятся. А "Горец" - это антураж для режиссера и сценаристов, которые на протяжении многих лет сидели и пытались понять: а как, собственно, дол-



жен себя чувствовать человек, который при соблюдении минимальных правил предосторожности может прожить неограниченное количество времени?

Согласно трактовке этой проблемы, представленной в "Горце", есть три варианта развития событий. Первый, и самый вероятный – человек банально съедет крышей. Второй вариант – он убедится в своей эксклюзивности (в общем-то, довольно небезосновательно) и начнет страдать разной ерундой, вроде "больше денег, больше власти, больше женщин" (ну, как вариант, мужчин). И, наконец, некоторые бессмертные преодолевают все проблемы с психикой и начинают относиться к окружающей действительности как к средству развлечь себя, причем развлечь конструктивно, на основе жизненного опыта, который накапливался столетиями.

Откровенно говоря, раньше я довольно скептически относился к понятию "жизненный опыт" по причине юношеской недальновидности, считая его сказкой, которую придумывают себе в качестве утешения старики (кстати, уважаемые читатели – наверняка среди вас много достаточно юных товарищей, которые тоже не склонны придавать этому понятию значения – так вот, честное слово – так делать не надо. Проверено электроникой). Потом, когда, к счастью, еще не было слишком поздно, я понял, что не зря во всех нормальных культурах культивируется почтение к старшему поколению. Это не дань заслугам стариков, хотя в качестве утешения для молодежи зачастую данное явление позиционируется именно так, это рекомендация следующему поколению не наступать на те же грабли, на которые наступило предыдущее. К сожалению, в каждом последующем поколении количество людей, которые своевременно врубаются в фишку, несопоставимо с количеством людей, не склонных напрягать себя сколько бы то ни было сложными мыслями, поэтому старые грабли поднимают с пола, старательно отряхивают и с разбега на них прыгают. Так было на протяжении всей истории человечества, и есть вероятность, что так будет и впредь. По крайней мере какое-то время.

"Горец", безусловно, очень фантастический сериал. Но за смешными историями про то, как один бессмертный парень носится с мечом за другим бессмертным парнем только для того, чтобы получить мощный разряд, скрывается один очень нетривиальный вопрос, который уже довольно скоро может стать актуальным: а можно ли будет считать человека, прожившего, ну, допустим, три сотни лет, человеком?

Ответа на этот вопрос нет и пока не предвидится. Все вокруг построено на преемственности поколений: в тот момент, когда человек набирается достаточного количества жизненного опыта для того, чтобы действовать заведомо эффективнее, чем 99 процентов людей, окружающих его, действовать он уже не в состоянии из-за целого ряда веских причин: радикулит, остеохондроз, болезнь Альцгеймера и прочих заболеваний, за которыми неизбежно идет смерть.

И вот сейчас ученые всего мира занимаются решением увлекательной проблемы продления жизни. Геронтологи обещают, что через 50 лет в развитых странах средняя продолжительность жизни будет уже значительно больше ста лет, а через сто пятьдесят лет – значительно больше 150-ти лет. Разрабатываются различные препараты, исследуются процессы старения клеток в частности и организма в целом, и в этих исследованиях уже наметился заметный прогресс. А если не забывать про работы, которые призваны этот процесс остановить совсем, то становится еще интереснее.

Повышение продолжительности жизни в каком-либо регионе даже на 10 лет довольно сильно сказывается на социальном климате в обществе. А представляете, как будет чувствовать себя и какие цели будет преследовать общество, в котором средний возраст индивидуума перевалит за сотню? Какие, интересно, у такой страны сложатся отношения с менее развитыми государствами, где средний возраст – 40 лет?

Вот сейчас все сильно озабочены проблемой старения населения развитых стран, да и в России не за горами момент, когда количество пенсионеров сравняется с количеством работающих граждан. А знаете почему? Потому что длительное время все исследования были направлены на увеличение продолжительности жизни как таковой, а не на увеличение продолжительности социально активной жизни. То есть человек может прожить и девяносто лет, но уже к шестидесяти годам он пребывает в довольно потрепанном состоянии и активно участвовать в жизни социума ему становится сложно, потому что банально не хватает сил.

Говорят (по крайней мере, в конференциях Usenet говорят), что сейчас многие научно-исследовательские институты, видимо, начитавшись Хаксли, занялись решением проблемы, которая формулируется приблизительно следующим образом: "Фиг с ней, с продолжительностью жизни, пусть лучше живут не 130 лет, а 90, но зато до 85-ти включительно пребывают в бодром состоянии". Это выгоднее любому государству, потому как продолжительность жизни для него – не самоцель, но лишь средство. Успех в создании средств, способных обеспечить подобное существование, автоматически означает повышение границы пенсионного возраста, изменения целой кучи стереотипов – да много чего оно на самом деле означает. А поскольку разработки сейчас ведутся по всем выше описанным направлениям, то есть шанс, что и успеха рано или поздно добьются тоже все.

После чего под каким-нибудь благовидным и трогательным предлогом средства для продления работоспособной части жизни достанутся массам (возможно, даже в обязательном порядке), а средства продления существования тела как носителя мозга будут использовать те господа, которые всем заведуют. И будет у них экспа накапливаться, и будут они укреплять свои позиции...

Конечно, возможно, все будет совершенно не так. По-прежнему остаются неплохие шансы на то, что в принципе все поломается и проблемы перед нами встанут совершенно другого порядка (поесть бы чего и все такое). Ну а если не поломается?

Вот со скольких точек зрения перспективы развития людей ни рассматриваю, все равно получается, что технологии вернут общество к четко выраженной системе каст. Возможно, миграция отдельных представителей между кастами будет более развита, чем в тех кастовых обществах, которые имели место быть в истории человечества, но ведь принципиально это ничего не меняет. Совершенно все равно, по какому именно принципу цивилизация будет поделена на касты – по умению обращаться с техникой, по уровню IQ или по продолжительности жизни – важно то, что демократия как общественный строй перестанет существовать. И, возможно, это хорошо, потому что гуманная кастовая система позволит развиваться обществу более линейными путями, нежели это происходит сейчас, то есть более быстро реагировать на внешние изменения.

Не исключено, что общество поделится на касты уже совсем скоро. И кто знает – возможно, "горцы" придут к выводу, что Хаксли, написав "О дивный новый мир", нечто подобное и предполагал.

Важно успеть попасть в касту "заведующих". Потому что заведуемым быть совершенно неприкольно.

Несмотря на то, что он, безусловно, абсолютно счастлив. UP

Работа в Upgrade

Уважаемые читатели!
Редакция журнала объявляет конкурс на замещение вакантной должности второго редактора новостей. Необходимые навыки: опыт работы с новостной лентой, владение английским языком (знание французского / немецкого приветствуется), ответственность. Высылайте свои резюме по адресу upgrade@computery.ru.

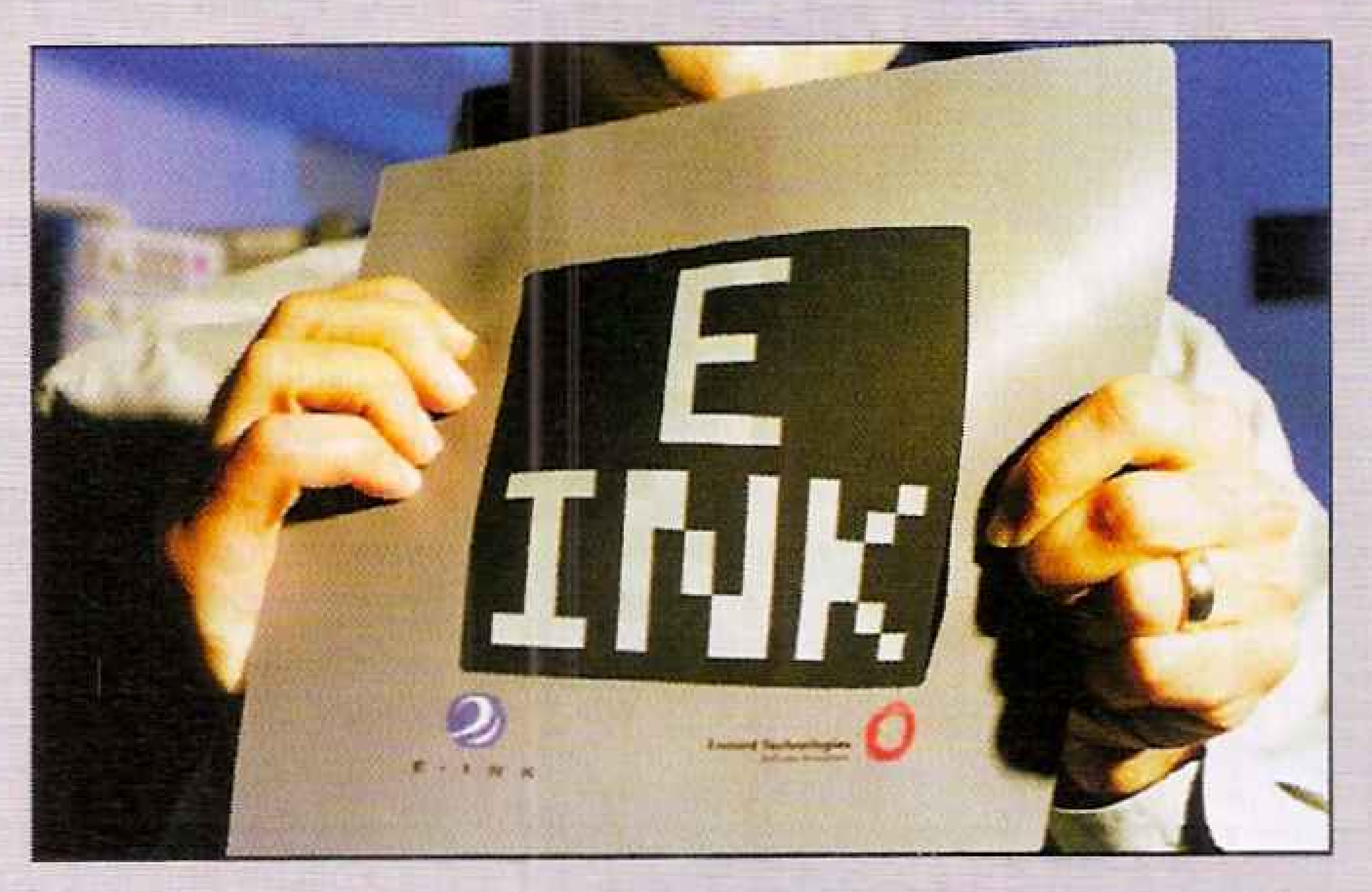
Чернильные дисплеи

Компания E Ink продемонстрировала созданный ей в сотрудничестве с фирмами TOPPAN и Philips прототип электронно-чернильного дисплея с диагональю 5 дюймов, способный отображать 4096 цветов. Технология, разработанная этой компанией, основана на принципе проявления изображения под действием электрического поля, что достигается использованием специальных красителей. Вдумайтесь – по сути, это бумага, на которой проявляются нужные изображения! Причем с большой частотой и цветные.

Да, это сложная технология, однако у нее есть некоторые большие плюсы. Например, исчезает понятие "угол обзора" – вы видите изображение, откуда бы ни смотрели. Кроме того, такой дисплей практически ничего не излучает и потребляет очень мало энергии. Да и габариты его, прямо скажем, не очень велики – если толщина обычных матриц не может быть менее 2 мм, то тут всякие ограничения на толщину снимаются. Соответственно, такую "бумагу" не нужно подсвечивать изнутри, как это делается в нынешних ЖК-дисплеях. И человеческий глаз не будет уставать, глядя на такой дисплей. Вернее, уставать он будет, но не больше, чем, скажем, при чтении обычной книжки.

Правда, сверхмалая толщина сразу заставляет вспомнить о проблемах прочности. Да, можно использовать мягкую подложку, но это все равно не снимает проблемы. Стеклянная же подложка сразу закрывает все разговоры об ультратонкости. Но, судя по всему, компании удалось решить и эту заморочку – путем использования металлической фольги в качестве подложки.

Показанный дисплей, конечно, пока еще не может использоваться хоть где-нибудь, потому как 4096 цветов и разрешение 320 x 234



(а это 80 пикселей на дюйм) не назовешь высоким даже для КПК. Но компании планируют выпустить такие чернильные мониторы в продажу уже в 2004-ом году. Конечно, сначала это будут не привычные нашему глазу мониторы, а черно-белые дисплеи разных телефонов и плейеров, затем цветные экраны КПК и других подобных девайсов, например, смартфонов, и, возможно, к 2006-му году мы наконец получим монитор, за которым можно будет сидеть часов по десять подряд, не боясь посадить зрение и разориться на оплате счетов за электроэнергию.

Интересно, правда, сколько же он будет стоить... А то, может, разориться придется раньше, еще до первого счета.

hardware

Беспроводное видео

Компания Philips продемонстрировала работу беспроводного FireWire-соединения. Используя частоту 5 ГГц, протокол 802.11a обеспечил передачу данных со скоростью 50 Мбит/сек., а этого вполне хватит для просмотра видео или прослушивания звука. Использование FireWire-подобного протокола позволяет организовать изохронную передачу данных, что также необходимо для транслирования видеопотока или звука.

Philips занимается проблемой передачи видео без проводов не первый день и ранее ей удавалось достичь скоростей 11 Мбит/сек., но теперь 802.11a предоставляет нам реальную возможность обойтись без проводов при использовании DVD-плейера или внешнего цифрового экрана совместно с компьютером.

Источник: www.cdrinfo.com

i845PE выйдет в октябре

Недавно мы уже сообщали, что выпуск чипсетов i845PE и i845GE откладывается, а теперь стали известны примерные даты их выхода. Оба чипсета должны появиться в октябре, тогда как ранее их выход планировался в сентябре. Возможно, причина этой задержки – действительно чисто экономическая, но, по слухам, Intel просто хочет довести их до ума, потому как чипсеты с поддержкой DDR333 существуют уже давно, а к октябрю уже появятся решения для DDR400, и для того, чтобы чипсет имел на рынке хоть какой-то успех, он должен быть идеальным, потому как сейчас на одном добром имени уже не выедешь.

Источник: www.clubic.com

Очередной USB-ключ

Скоро, похоже, USB-накопители будут встраивать даже в авторучки. Очередной вариант USB-брелка представила компания Freecom. Размер его – не больше размера самого ключа, а емкость – до гигабайта. Пока, правда, гигабайтных моделей в продаже нет, максимально доступная емкость на сегодняшний день – 256 Мб, и стоит такой брелок аж 292 доллара. Самая же младшая, 32-мега-



байтная модель, обойдется вам всего в 58 долларов.

Я бы купил себе такой накопитель, однако одно меня останавливает – ну что я буду делать, пока 256 мегабайт данных будут перекачиваться по шине USB 1.1, имеющей, мягко говоря, не очень большую пропускную способность?

Источник: www.clubic.com

Компакты посчитают

Компания Philips анонсировала программу по внедрению SID-кодов. SID-код – это специальный идентификатор компакт-диска, который позволит однозначно идентифицировать завод-производитель. Это дает звукозаписывающим и софт-пишущим компаниями возможность контролировать рынок сбыта компакт-дисков и однозначно определять законность того или иного компакта. Также наличие SID-кода должно гарантировать качество компакта, что полезно уже пользователям.

В настоящий момент свое согласие с программой выразили 80% заводов-производителей, заявивших о своем согласии принять эту программу. Осталось только добиться соответствующих законов, запрещающих продажу компакт-дисков без идентификаторов SID, от как можно большего числа стран, а вот с этим, мне кажется, возникнут определенные проблемы. Даже если наша страна и согласится с этой программой, то мало что изменится – потому как точки с дисками у метро как существовали, так и будут существовать, ведь проверять наличие каких-то там идентификаторов и тем самым лишать себя доходов никто не будет.

Так что примите к сведению, но не заморачивайтесь. Потому как единственный реальный способ борьбы с пиратством в нашей

стране заключается в воспитании изолированного от внешнего мира поколения с другими моральными принципами и, кстати, другими доходами. Хотя, это на самом деле не очень весело.

Источник: www.cdrinfo.com

Все хорошо

У компании ASUS все хорошо. Есть рост продаж, и есть куча планов по выпуску матерей, а еще скоро будет (вернее, уже есть, но пока только на бумаге) еще одна торговая марка. ASHROCK – это то же самое, что и ASUS, запомните. Скоро к торговой марке добавится логотип и рекламные слоганы, и вообще она должна будет ассоциироваться у людей только с безупречным качеством изделий.

В скором времени товары, выпущенные под этой торговой маркой, появятся в магазинах, так что не пугайтесь.

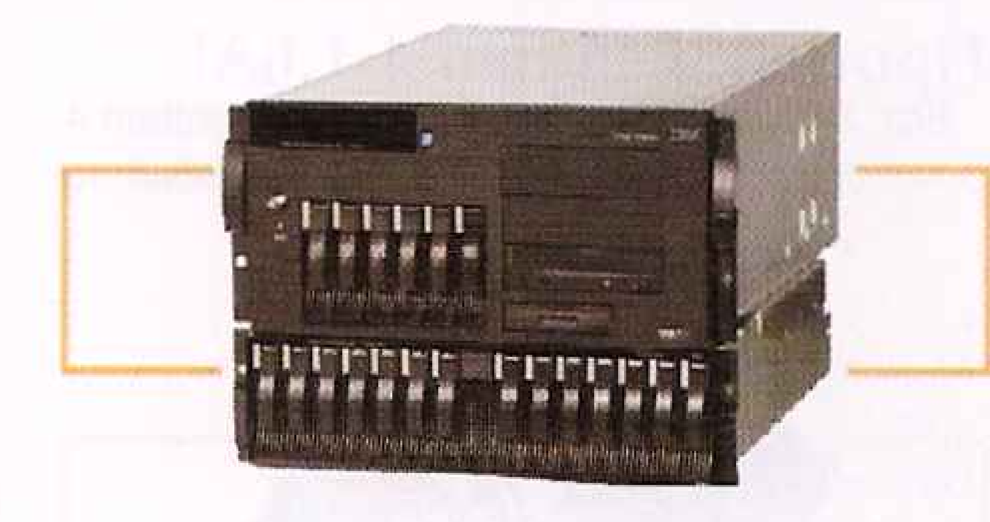
Источник: www.digitimes.com

... но не у всех

Обновленная компания Hewlett-Packard, только что объединившаяся с Compaq, начинает то, чего все со страхом ждали. Недавно стало известно, что HP собирается уволить 5900 служащих европейского подразделения. И это только часть плана – всего хотят уволить 15 000 человек из 150 000 возможных.

HP никак не комментирует это решение, однако заявляет, что увольнение поможет им сэкономить 3 миллиарда денег. Понятно, что время сейчас тяжелое, но людей жалко.

А вот IBM вообще продается по частям. Для начала корпорация продала одно из своих



старейших зданий в Нью-Йорке, принадлежавшее ей чуть ли не со дня основания, что сразу же обрушило ее акции.

А затем IBM решила продать одно из своих подразделений, компанию Mylex, купленную ей в 99-м году прошлого века, компании LSI Logic. Как известно, в последнее время у IBM так все не ладилось с жесткими дисками, что она вынуждена была продать весь этот бизнес компании Hitachi (см. новости в Upgrade #62). А теперь уходит и подразделение, занимающееся RAID-контроллерами и другими девайсами, имеющими отношение к хранению данных. Как заявил представитель IBM, контроллеры для систем хранения данных не являются ключевым бизнесом IBM.

При этом IBM обещает, что сохранит все 300 рабочих мест. Около сотни сотрудников перейдут в LSI Logic на те же должности, а остальные распределятся по большой пока еще IBM. Что ж, это, конечно, хорошо, но IBM жалко – все-таки это Великий Предок.

Источник: www.theinquirer.net

Нас уже миллиард!

Компания DataQuest сообщила, что буквально совсем недавно в мире был продан миллиардный персональный компьютер. Конечно, никто не знает точное количество компьютеров, поэтому шоу "Миллиардный компьютер бесплатно" нам не увидеть, однако DataQuest редко ошибается в своих оценках.

Что ж, радует, что уже каждый шестой человек на земле является обладателем персоналки.



Вспомните, что представляли собой ПК лет этак восемь назад, и оцените, что они умели тогда и что могут сейчас. Впечатляет, не правда ли?

Через шесть лет, по прогнозам той же DataQuest, компьютеров станет два миллиарда. И, думаю, за эти шесть лет эволюция ПК зайдет очень далеко.

Хотя мне почему-то кажется, что персоналок на самом деле гораздо больше – ведь даже приблизительного способа посчитать самосборные машины, которые преобладают, скажем, у нас в России или в огромном Китае, не существует. Или я ошибаюсь?

Источник: www.clubic.com

Новые чипсеты от VIA

Компания VIA поделилась своими планами на ближайшее будущее. Понятно, что основная ее продукция в ближайшее время будет тесно связана с 64-битным процессором AMD Hammer. А вот характеристики чипсетов, которыми она хочет этот процессор поддерживать:

K8T400 – системная шина HyperTransport 800 МГц, связь между мостами по шине V-Link 8x, восьмикратный же AGP-порт, контроллеры UDMA/133 и Serial ATA, шесть портов USB 2.0. Начало производства – третий квартал этого года.

K8T400M – просто мобильная версия K8T400, заточенная под мобильные же процессоры и кушающая, соответственно, меньше энергии. Характеристики, судя по всему, те же. Будет на квартал позже.

K8M400 – версия K8T400 с интегрированным графическим ядром Savage XP Light. Производиться будет с начала 2003-го года.

Источник: www.clubic.com

И еще раз об Itanium 2

Возможно, к моменту выхода журнала компания Intel уже анонсирует процессор Itanium 2, но пока официальные источники молчат, как партизаны, относительно цен и сроков выхода, новостное агентство ОБС (Одна Бабка Сказала) работает вовсю. Итак, ожидается три версии Itanium 2: с тактовой частотой 1 ГГц и кэш-памятью третьего уровня 1,5 Мб и 3 Мб и с тактовой частотой 900 МГц и кэшем 1,5 Мб. Немаленький такой кэшак. Правда, цены на процессоры будут тоже недетские: самая слабая версия будет стоит 1300 долларов, а самая высокопроизводительная – больше 4000 зеленых президентов.

Что ж, серверы – штука дорогая. Первый 64-битный процессор Itanium, как видно, в массы так и не пошел, посмотрим, как сильно производители полюбят "итаниум" второй.

Источник: www.cnet.com

Процессор 32/64 от Intel?

Недавно сразу несколько западных сайтов сообщили, что версия процессора Pentium 4, известная сейчас под кодовым именем Prescott, все же будет работать и с 32-битными, и с 64-битными приложениями. Напомню, что процессор Prescott планируется начать производить во втором квартале 2003-го года, он будет делаться с соблюдением норм 0,09-микронного технологического процесса и иметь тактовую частоту от 3 ГГц при частоте системной шины 667 МГц.

Недавно мы сообщали об официальном заявлении Intel, в котором она однозначно опровергла слухи о выпуске такого процессора, заявив, что связывает свои ближайшие планы с процессором Itanium 2, и больше ни с чем.

Но я почему-то всегда думал, что Intel не позволит AMD с ее "молотками" спокойно и в гордом одиночестве работать с многочисленной "переходной" аудиторией и без труда занять огромный сектор рынка.

Это, конечно, пока только слухи, но, как известно, дыма без огня не бывает. И в любом случае второй квартал 2003-го года будет очень интересным и жарким.

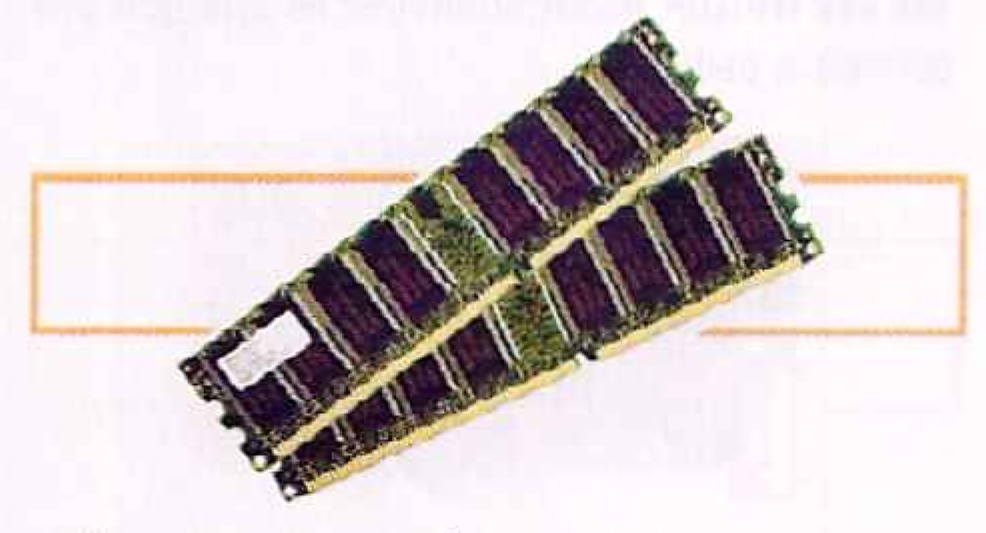
Источник: www.clubic.com

Памяти снова плохо

Как мы и предсказывали, цены на память поползли вверх. Да что там поползли – прыгнули! Цена одного 128-мегабитного чипа DDR достигла трех долларов и продолжает идти вверх, хотя недавно такой чип стоил чуть больше двух баксов. Постоянные судебные битвы между Rambus, Infineon и разными комитетами разных правительств и так не очень положительно влияли на рынок DRAM, а тут еще Hynix затеяла модернизацию производства (см. новости в Upgrade #65), что, разумеется, привело к снижению поставок.

Причем совершенно непонятно, что с этим делать. Нужна какая-то консолидация производителей чипов DRAM, но о ней, понятное дело, речи не идет – они постоянно грызутся между собой.

Прогнозы крупнейших производителей оборудования – таких, как Intel, VIA и NVIDIA – достаточно радужны, но мне кажется, все будет несколько хуже. Рост цен памяти уже



сейчас ощутят на себе все, кто поедет в магазин за новым модулем. Причем советую таковым поторопиться – падения цен пока не ожидается.

Источник: www.theinquirer.net

И не только памяти

Какая-то фигня с отраслью hi-tech творится уже довольно давно, и об этом, собственно,

знают все. Но в последнее время тревожные сигналы поступают все чаще и чаще, причем то из одного сегмента рынка, то из другого.

Производители материнских плат, например, ожидают, что рост продаж в этом году будет куда ниже, чем в 2001-м. В третьем квартале того года производители первого ранга, такие, как ASUS, продали 12,5 миллионов плат, что на 23% больше, чем во втором квартале. А в этом году и прогнозирующего 10-процентный рост называют неисправимым оптимистом.

Вот так. Хорошо, что хоть рост есть, а не спад.

Источник: www.digitimes.com

Внешний и быстрый

Новый внешний комбо-драйв, способный как записывать и читать CD, так и проигрывать DVD, анонсировала Sony. Девайс зовется CRXP-90MU, очень привлекательно выглядит, довольно тонок, и скоростная формула у него весьма нехилая: 24x / 10x / 24x / 8x. Первые три цифры означают, соответственно, скорости записи, перезаписи и чтения CD, последняя же цифра показывает, с какой скоростью привод общается с DVD-дисками. Само собой, первые три характеристики измеряются в сидюшных "x", а последняя – в дивидюшных.

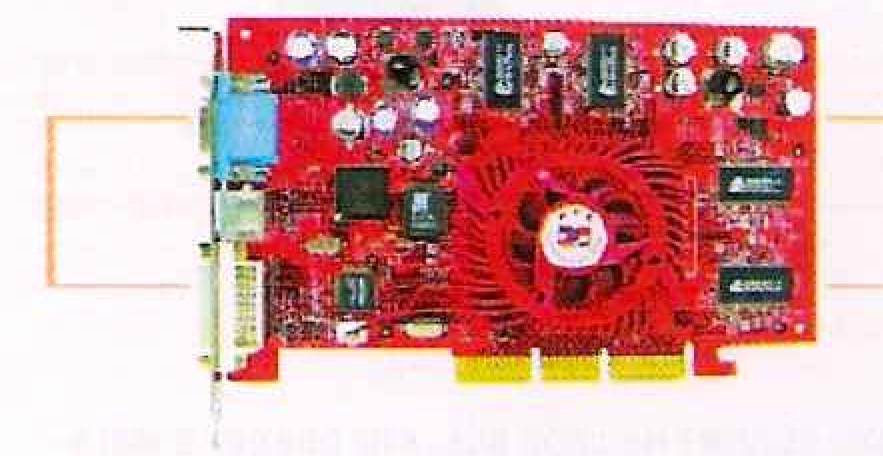
Привод имеет 8-мегабайтный буфер, защищенный от ошибки опустошения технологией PowerBurn, и время доступа к данным 160 мс.

Подключать его можно как к порту USB 2.0, так и к медленной шине USB 1.1, но скоростная формула тогда, понятное дело, сильно усохнет. Также имеется возможность подключения привода к гнезду, в которое обычно вставляются карты Sony MemoryStick. Конечно, в качестве носителя для видеокамеры такой привод не используешь – скорости не хватит, а вот для фотоаппарата или КПК он вполне подойдет. Цена девайса пока не сообщается, но низкой она не будет.

Источник: www.cdrinfo.com

Разгоняемый GeForce4

Компания Gainward, недавно активно начавшая заниматься российским рынком, выпустила вариант карты на самом оптимальном на сегодняшний день по соотношению "цена – производительность" чипе GeForce4 Ti4200. Но не простую, а разгоняемую. Как известно, Ti4200 отличается от Ti4400 только частотами работы чипа и памяти, причем отличие не так велико – Ti4200 отстает от Ti4400 всего на 10%. А стоит много дешевле, так как NVIDIA позиционирует ее для другого сегмента рынка.



Собственно, 10% частоты – это ведь не проблема для хорошего оверклокера, правда? Компания Gainward это тоже понимает, и поэтому ее карта на базе Ti4200 оборудована DDR-памятью объемом 64 Мб со временем доступа 3,3 нс и очень нехилой системой охлаждения чипа. Непонятно, правда, почему такую же систему нельзя было поставить на память, ну да ладно. Разгоняться такая карточка должна замечательно.

Карта имеет выходы D-Sub, DVI и TV-out и скоро, надеюсь, будет продаваться в России.

Источник: www.clubic.com

Видеокарточки от Soltek

Видеокарты на базе чипов NVIDIA сейчас делать модно и прибыльно. Теперь к производителям карт на GeForce4 Ti присоединилась и фирма Soltek, больше известная в России



своими прекрасными материнскими платами с большим количеством оверклокерских возможностей. Известно пока про два варианта карт – на Ti4200 и Ti4600. Собственно, это понятно, потому как предназначение Ti4400 куда менее очевидно, чем роль супер-пупер Ti4600 или быстрого и дешевого Ti4200 – просто потому, что Ti4400 стоит дорого, а тот же Ti4200 обгоняет очень ненамного.

Карточка на Ti4600 оснащена 128 Мб памяти, работающей на частоте 650 МГц, сам чип – 300-мегагерцовый. Вариант с Ti4200, соответственно, более дешевый, ядро работает на частоте 250 МГц, а вот памяти у этой видеокарты столько же и – внимание! – ее частота тоже 650 МГц. То есть это изначально разогнанная память, стабильность работы которой нам гарантируется. Да, Soltek верен себе и оверклокерам.

Жаль, цена Ti4200 неизвестна.

Источник: www.clubic.com

Куча новых матерей

Компания Micro-Star сообщила, чего именно от нее стоит ожидать в ближайшем будущем. Что интересно, все платы, которые планируется выпустить, предназначены для поддержки процессоров AMD, ни одной платы под Pentium 4 среди анонсированных плат нет.

Сначала платы под процессор AMD Clawhammer с разъемом Socket 754:

– MS-6589 – чипсет AMD 8151, два слота DDR (до 3 Гб DDR266), порт AGP 8x, шесть слотов PCI, CNR-слот, шесть разъемов USB 2.0. Опционально будут присутствовать FireWire-контроллер, контроллер Serial ATA, сетевой адаптер и шестиканальный звук. Ожидается в ноябре.

– MS-6702 – чипсет VIA K8HTA, три слота под DDR (тут все куда более серьезно – поддерживается DDR400), AGP 8x, 6 слотов PCI, и вообще все характеристики и опции такие же, как у MS-6589, даже сроки выхода одни и те же.

Но и Socket A на произвол судьбы никто не бросит:

– MS-6590 – чипсет VIA KT400 с поддержкой, соответственно, DDR400, AGP 8x, шесть PCI-карманов, слотик CNR. Тут уже портов USB 2.0 всего два, а опции те же. Выйдет уже в июле.

– MS-6596 – плата на VIA KT400, но с форм-фактором mATX (все вышеописанные платы – полновесный ATX). Соответственно, слотов PCI всего три, разъемов под память – два. Остальные характеристики – те же, что и у MS-6590. Обязательно ставится звук AC 97, а в дополнительных опциях – планка SPDIF. Появится одновременно с большим ATX-братом.

– MS-6570 – чипсет NVIDIA Crush 18, что означает встроенное графическое ядро, форм-фактор ATX, три слота под DDR333, графическая шина AGP 8x, пять слотов PCI, ACR-слот, какое-то количество портов USB 2.0, контроллер Serial ATA, S/P-DIF, TV-out. Опционально – контроллер FireWire. Имеет смысл начинать искать в сентябре.

Вы, кстати, заметили, что ни на одной матери не будет даже опционального RAID-контроллера? Видимо, Serial ATA еще до своего прихода на рынок уже обеспечил себе безоблачное будущее. Что ж, тем хуже, если он окажется хуже, чем мы думаем.

Источник: www.clubic.com

И еще кучка, поменьше

ASUS тоже не молчит – появилась информация и, более того, фотографии некоторых ее будущих плат. Материнки P4S8X, A7V8X и A7N8X построены, соответственно, на чипсетах SiS 648, VIA KT400 и nForce 2. Первый чипсет предназначен для процессора Pentium 4, два других – для Athlon XP.

Все платы оборудованы контроллером Serial ATA и портом AGP 8x, имеют по три слота под DDR400. У A7N8X пять PCI-слотов, у двух других плат – по шесть. P4S8X будет поддерживать любые Pentium 4 с шиной 400 и 533 МГц, две другие платы, рассчитанные на работу с любыми процессорами Socket A, в том числе с ядром Barton и Thoroughbred.

Источник: www.clubic.com

Прощай, Pentium 4 1,6A!

Все. Халява кончилась. Процессор Pentium 4 с тактовой частотой 1,6 ГГц, выполненный по



0,13-микронному техпроцессу, больше не будет производиться. Процессор этот полюбился нашим пользователям своей невысокой ценой и очень хорошей разгоняемостью – за небольшие деньги можно было, приложив немного усилий, получить 2-гигагерцовый камень. Но – P4 1,6A, очевидно, конкурирует с Celeron, поэтому его производство свернуто.

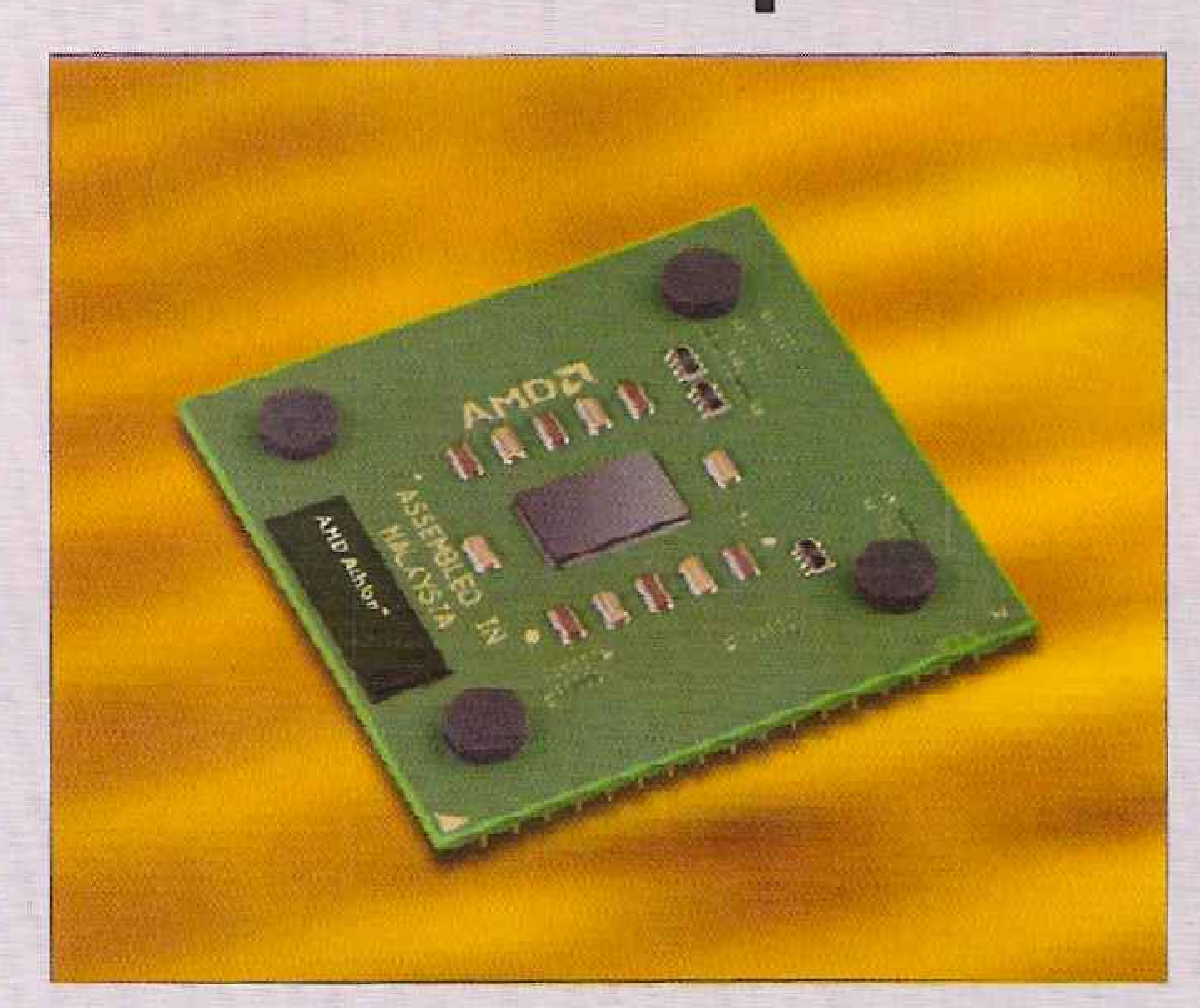
Какое-то время его еще можно будет купить, потому как у Intel и дилеров еще есть запасы, но, думаю, их хватит ненадолго, поэтому поторопитесь, если хотите задешево получить быстрый и разгоняемый процессор.

Источник: www.clubic.com

И снова много хэ

На этот раз от LG. Эта компания анонсировала привод GCE-8480B со скоростной формулой 48x / 16x / 48x. Резак имеет интерфейс IDE, работает в режиме UDMA/2, оборудован 2-мегабайтным буфером, защищенным от

Новые старые Athlon XP



Эта новость очень порадует владельцев старых материнских плат для Socket A, а также людей, имеющих новые платы под Athlon XP и уставших слушать шум многочисленных систем охлаждения. Во-первых, AMD выпустила процессор Athlon XP 1500+, работающий на частоте 1300 МГц и имеющий 200-мегагерцовую шину. Это – своего рода последняя надежда владельцев плат без поддержки 266-мегагерцовой шины, а также неплохой шанс для оверклокеров – как известно, процессоры с более медленной шиной гонятся по этой самой шине обычно лучше своих быстрошинных собратьев. Соответственно, даже если у вас плата на VIA KT133, вы можете поставить на нее процессор Athlon XP – главное, чтобы производитель позаботился о создании соответствующей прошивки BIOS. Объяснять, почему любой XP лучше любого Thunderbird, наверное, не имеет смысла – просто прочтите статью "eXPerience of Athlon" (Upgrade #36), и ставить Thunderbird вы никогда больше не захотите.

Процессор, кроме того, выполнен по технологии Cool'n Quiet с использованием примочки PowerNow!, использовавшейся до этого только в мобильных процессорах Athlon 4 и позволяющей процессору потреблять именно столько энергии (и, соответственно, выделять столько же тепла), сколько требует выполняемое в данный момент приложение. Очевидно, что 80% времени загрузка процессора любой домашней системы не превышает 10%, так что кулер с термодатчиком и контролем оборотов редко будет их поднимать. Напряжение питания классических XP, как известно, равно 1,75 В, этот же камешек кушает всего 1,5 В – опять-таки привет от мобильных процессоров.

Стоит этот процессор, что радует, не так уж и дорого – 14 000 йен (116 долларов). Правда, пока не у нас, а в Японии, но, думаю, что такая замечательная штука обязательно доедет до небогатой России.

Новость вторая. Появился процессор Athlon XP 2000+, выполненный по 0,13-микронной технологии. Соответственно, это уже не XP Palomino, а XP Thoroughbred с его главным плюсом – невысоким энергопотреблением. Собственно, говорить тут больше не о чем – просто потому, что Thoroughbred мы еще не тестировали, но уже сейчас ясно, что успех этому процессору обеспечен. Цена 0,13-микронного варианта XP 2000+ не сообщается, но, судя по всему, она не должна быть сильно выше цены классической 0,18-микронной версии.

обнуления одной из многочисленных burn-proof-подобных технологий – SuperLink. Время доступа к данным составляет 100 мс.

Все бы хорошо, да вот только непонятно пока, что нам-то с этих больших скоростей – потому как болванок нормальных, выдерживающих запись на скорости 48x, все равно пока нет, да и выигрыш с учетом специфики работы Z-CLV получается не такой уж и большой.

Источник: www.cdrinfo.com

Первые плоды иска

Мы уже сообщали, что компания Mediatek, уже давно производящая чипы для контроллеров приводов компакт-дисков, не смирившись с появлением на этом рынке конкурента, компании VIA, подала против последней иск, обвинив ее в нарушении двух патентов.

И теперь этот иск начинает приносить первые плоды. На Тайване в офисах крупнейших производителей компакт-дисков, таких, как Benq, BTC, AOpen и EPO Science, прошли обыски, в ходе которых люди в форме искали доказательства нарушения VIA патентов Mediatek и применения производителями пиратских кодов для Mediatek CD-R60. Нашли или нет – еще неясно, но сам факт не радует. Понятно, что Mediatek не хочет выпускать на рынок сильного конкурента, и сложно ее за это ругать, но вот только делать это лучше другим способом.

А вообще, думаю, что VIA отнесется к этому иску так же, как в свое время к искам Intel, то есть с известной долей пофигизма. Судиться ей не привыкать.

Источник: www.cdrinfo.com

Serial ATA - продукт не этого года

Стандарт Serial ATA, который должен заменить достигший своего скоростного предела стандарта Parallel ATA (то, что мы знаем как UATA/100 и UDMA/133), в этом году если и появится, то широкого распространения не получит. Эти контроллеры должны были появиться уже в середине этого года, однако производители системных плат не спешат оснащать ими свои продукты и не будут этого делать до 2003-го года, в котором, по нынешним прогнозам, Serial ATA станет стандартом для 99% системных плат. Причина в том, что VIA и SiS представят свои чипсеты с южным мостом, имеющим контроллер Serial ATA, только в конце этого года, а Intel выпустит свой ICH5 еще позже – в первом квартале 2003-го года.



Правда, никто не помешает некоторым производителям оснастить свои платы отдельным чипом-контроллером Serial ATA от Promise или HighPoint, потому как стоимость их невелика – всего около 7 долларов за штуку.

Источник: www.clubic.com

Фанатам NVIDIA посвящается

Видеокарты Leadtek известны нам довольно давно, причем преимущественно с хорошей стороны: при разумной цене они редко глючат, демонстрируют высокую производительность и очень неплохо разгоняются. А теперь вы можете попробовать, что такое система от Leadtek, потому как эта компания выпустила два набора, состоящих из видеокарты на базе чипа NVIDIA GeForce и материнской платы на NVIDIA nForce 415. Называются они просто – TwinForce, то есть "двойная сила". В коробке с надписью TwinForce 1 – видеокарта 3D Winfast A 170 PRO на GF4 MX460 с 64 мегабайтами DDR, а также материнская плата Winfast K7N415DA. Набор TwinForce 2 включает в себя ту же материнскую плату и видеокарту Winfast A250 LE TD на базе GF4 Ti4200, оснащенную 128 мегабайтами памяти. Цена TwinForce 1 – 232 доллара, TwinForce 2 стоит на $60 дороже. И если покупка первого – сомнительный вариант, то покупка TwinForce 2 кажется мне делом вполне разумным – две эти вещи по отдельности обойдутся вам несколько дороже, да и к тому же никаких проблем с несовместимостью карт из одной коробки не будет. Чипсет nForce 415 – вполне современный и быстрый, про GeForce 4, думаю, ничего говорить уже не надо.

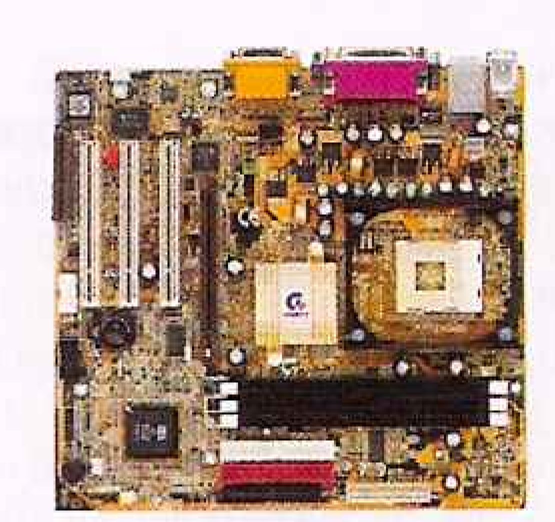
Ждем, пока эти наборы юного сборщика доедут до Москвы. Видеокарты, мы уже знаем, у Leadtek хорошие, а вот какие материнки – посмотрим позже.

Источник: www.clubic.com UP

***

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

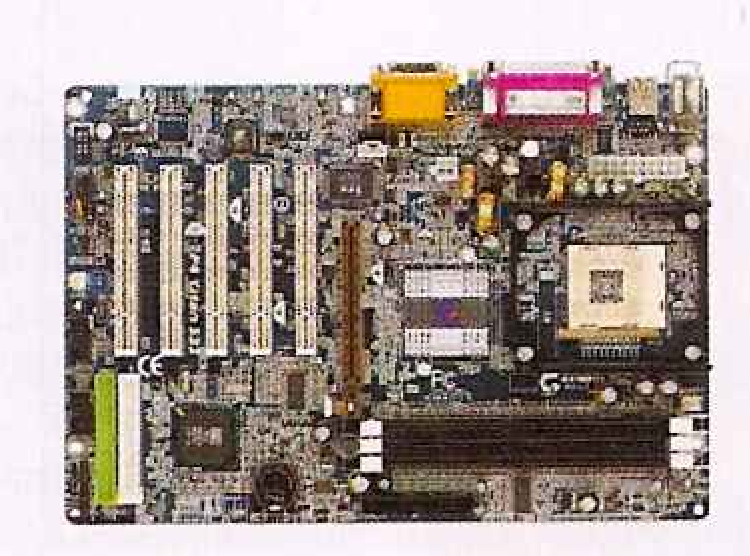
Материнская плата



Gigabyte GA-8SMML

Форм-фактор	**mATX**
Чипсет	**SiS 650**
Типы процессоров	**Socket 478: Pentium 4**
Частота FSB	**400 МГц**
Память	**3 x SDRAM, до 3 Гб**
Слоты	**1 AGP, 3 PCI, 1 CNR**
Видео	**интегрировано в чипсет**
Контроллер	**ATA/100**
Звук	**AC 97**
Сеть	**Realtek RTL8100L**
Цена	**$81**
Подробности	**www.gigabyte.com.tw**

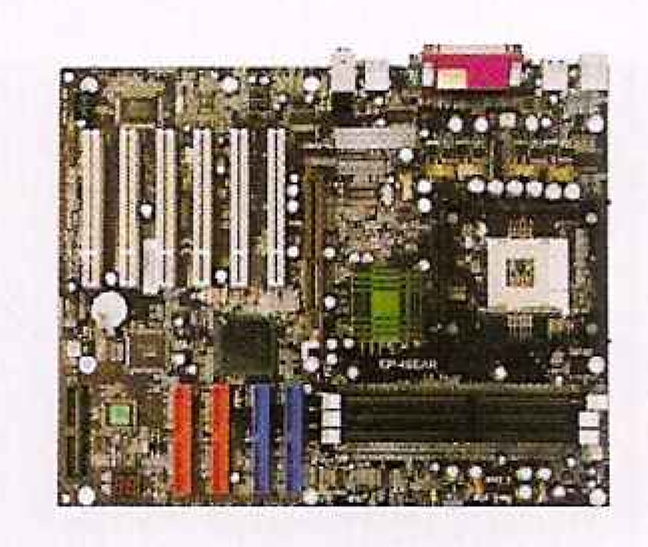
Материнская плата



Gigabyte GA-8SR533

Форм-фактор	**ATX**
Чипсет	**SiS 645DX**
Типы процессоров	**Socket 478: Pentium 4**
Частота FSB	**400, 533 МГц**
Память	**3 x DDR, до 3 Гб, PC1600, PC2100 или PC2700**
Слоты	**1 AGP, 5 PCI**
Контроллер	**UATA/133**
Звук	**AC 97**
Оверклокинг	**FSB**
Цена	**$85**
Подробности	**www.gigabyte.com.tw**

Материнская плата



EpoX EP-4BEAR

Форм-фактор	**ATX**
Чипсет	**i845E**
Типы процессоров	**Socket 478: Pentium 4**
Частота FSB	**400, 533 МГц**
Память	**2 x DDR, до 2 Гб, PC2100 или PC1600**
Слоты	**1 AGP, 6 PCI**
Контроллер	**RAID, 2 x ATA/133**
Звук	**AC 97**
Оверклокинг	**FSB, VIO, VAGP и Vmem**
Цена	**$120**
Подробности	**www.epox.com.tw**

Жаль, что материнских плат на SiS 650 с форм-фактором ATX практически не существует – потому что если бы производители не считали этот чип чисто офисным, ничто не мешало бы мне посоветовать материнку на его базе в качестве домашнего решения для небогатых пользователей. Понятно, что со встроенной видеокартой в игры особо не поиграешь, но хоть как-то – лучше, чем никак, а потом можно отключить встроенное графическое ядро и поставить в имеющийся AGP-слот GeForce4. Но mATX-плату домой советовать я не буду, потому как, во-первых, PCI-слотов на этих платах маловато будет, а во-вторых, оверклокерских возможностей у них, как правило, нет.

А вот в офис такая мать – самое оно. Поддерживаются все Pentium 4 с частотой шины 400 МГц, процессоры на 533 МГц официально не поддерживаются, но возможность их установки все же имеется, так как есть все соответствующие делители. Три слота могут содержать до трех гигабайтных модулей памяти SDRAM стандарта PC133. Да, понимаю, что это – не самое быстрое решение, но кто в офисе пользуется приложениями, требующими высокой пропускной способности памяти? А вот дешевизна такого решения – очень большой плюс, перекрывающий минусы.

Имеется встроенная сетевая карта, а также "как бы звук" AC 97. Если же эти девайсы не устраивают, то три PCI-слота к вашим услугам. Слот AGP тоже есть.

Цена же такой платы – всего 81 доллар. Добавьте процессор Intel Celeron 1.7 ГГц, память и жесткий диск – и получите дешевый офисный компьютер на базе почти Pentium 4. Не самый сбалансированный вариант, но зато есть повод похвастаться процессором.

А вот это плата совершенно другого уровня и тоже не очень дорогая, хотя произведена тем же известным и надежным брэндом – Gigabyte. Кстати, небольшой факт из моей практики – за все время моей работы с железками (а оно весьма велико) я ни разу не встречал материнки от Gigabyte, которая не запускалась бы при первом включении. Что наводит на мысли, что выходной контроль у них действительно тестирует все платы. Хотя, может, мне просто везло с этим брэндом.

Ну да ладно. Чипсет SiS 645DX – достаточно стабильный, достаточно дешевый, и очень привлекательный по своим характеристикам продукт. Неудивительно, что материнок на нем появляется все больше, и становятся они все более навороченными и при этом цену свою оправдывают полностью и даже больше. GA-8SR533 построена именно на этом чипсете, имеет три слота под память DDR всех трех существующих стандартов, слот AGP 4x, пять слотов PCI, полностью и официально поддерживает сверхновые Pentium 4 с частотой несущей 133 МГц и двухканальный контроллер UATA/133. Последний, конечно, большого прироста к производительности дисковой подсистемы вам не даст, однако душу греет уже одна только цифра 133. Кроме того, на борту есть звучок, реализованный кодеком от Realtek, а также поддержка фирменных технологий Gigabyte: @BIOS, Q-Flash и EasyTune 4. Оверклокерские способности платы небольшие, но тоже присутствуют.

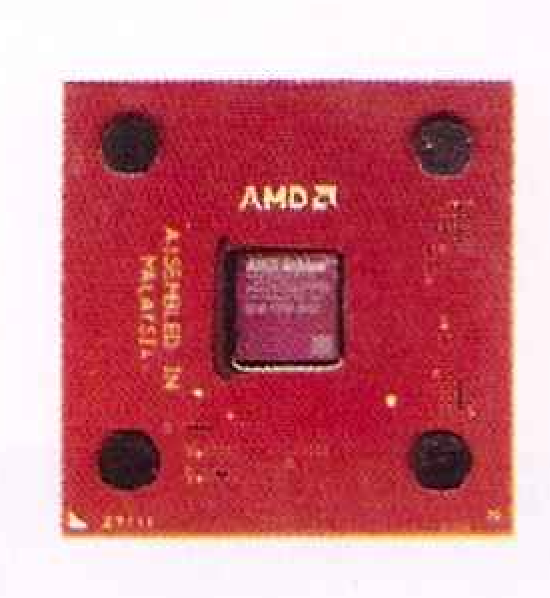
А еще есть очень привлекательная цена – всего 85 убитых енотов стоит эта, не побоюсь этого слова, сверхсовременная материнка. По-моему, очень даже неплохо, учитывая, что продукты на i845E стоят, как правило, несколько дороже.

А вот, собственно, и один из этих самых продуктов на i845E. Зовется он EP-4BEAR и выпущен брэндом с ярко выраженной ориентировкой на оверклокеров – EpoX. Продукты этой фирмы, как правило, оверклокерскими функциями прямо-таки перегружены и, соответственно, разгоняют все, что движется или только недавно двигалось, до второй или, в крайнем случае, первой космической скорости.

Плата относится к разряду навороченных, так как оборудована встроенным RAID-контроллером на чипе HPT 372, поддерживающим до четырех устройств и обеспечивающим реализацию RAID-уровней 0, 1 и 0+1, а также индикатором прохождения процедуры самотестирования POST, помогающим при разгоне с использованием нестандартных частот шины. Также плата позволяет менять FSB с шагом один мегагерц и работать с напряжениями питания ядра Vcore, ввода вывода VIO, памяти Vmem и видеокарты VAGP. Вот это я и называю перегруженностью оверклокерскими функциями и раем для разгоняющего. Поддерживаются любые Pentium 4 Socket 478, включая процессоры Celeron Willamette и Northwood 533, а также память DDR стандартов PC1600 и PC2100. За счет нестандартной разводки задней части платы стало возможным размещение на соответствующей панели вместе со звуковыми разъемами четырех разъемов USB 2.0, еще же два разъема могут быть выведены назад с помощью специальной планки. Кстати, звук на этой плате тоже AC 97.

Стоит же эта материнка так, как должны стоить высокоуровневые материнские платы хороших брэндов – 120 долларов США. Впрочем, такое же чудо от брэнда, имеющего в своем названии две буквы S, обошлось бы вам долларов в 160.

Процессор



AMD Athlon XP 2200+

Разьем	Socket A
Тактовая частота	1800 МГц
Частота шины	133 (266) МГц
Множитель	13,5
Кэш L1	128 кб
Кэш L2	256 кб
Технологический процесс	0,13 мкм
Напряжение питания	1,65 В
Максимальная тепловая мощность	67,9 Вт
Наборы инструкций	MMX, SSE
Цена	$300
Подробности	www.amd.ru

Вот и дождались мы процессоров AMD, выполненных с соблюдением норм техпроцесса 0,13 мкм. Обещали их нам довольно давно, но никак у AMD не получался переход на 0,13 микрон, какие-то проблемы все время мешали им начать выпускать свою "чистокровку" (Thoroughbred). Привело это к жуткому отставанию AMD от Intel по тактовым частотам, и к тому, что к моменту выхода XP 2200+ архитектура K7 уже устарела, и пора бы уже на K8 переходить. Посему процессоров с ядром Thoroughbred будет немного, и уже в 2003-м году они будут практически вытеснены процессорами с архитектурой Hammer.

Но сейчас они только появились, так что давайте посмотрим, что нам дал новый техпроцесс. По идее, должно было случиться сильное снижение энергопотребления, однако этого почему-то не произошло - XP 2200+ потребляет всего на 5 Вт меньше энергии, чем XP 2100+, сработанный по 0,18-микронному техпроцессу. Кэша - столько же, сколько и было: 256 кб - второго уровня и 128 кб - первого. Реальная тактовая частота - 1800 МГц, шина - 133 (266) МГц. Процессор имеет все те же 462 ноги, совместим со всеми платами Socket A, имеющими соответствующую прошивку BIOS. Ядро, по-прежнему, ничем не закрыто, поэтому эпидемия колотых ядер будет продолжаться, а жаль - Intel уже извлекла обратную связь из наступания на эти грабли, не мешало бы и AMD подумать над какой-то крышкой.

Стоит же новый процессор очень недешево - 300 долларов. Однако связано это всего лишь с его новизной. Кстати, в ближайшее же время должны появиться и более дешевые версии Thoroughbred - вплоть до варианта XP 1700+.

Офисный комбайн



HP OfficeJet d125xi

Формат	A4
Принтер	
- тип	цветной струйный
- разрешение	2400 x 1200 dpi
- скорость печати	19 стр./мин.
Сканер	
- разрешение	1200 x 4800 dpi
- глубина цвета	48 бит
Плотность бумаги	60-22 г/м²
Интерфейс	USB, LPT
Габариты	555 x 415 x 400 мм
Цена	$450
Подробности	www.hp.ru

Довольно неплохой офисный комбайн от известного производителя сельскохозяйственной техники Hewlett-Packard. Если раньше покупать комбинированные устройства не имело смысла хотя бы потому, что отдельные девайсы той же ценовой категории имели куда более веселые характеристики, в то время как комбайн при взгляде на таблицу с его ТТХ выглядел просто жалко. OfficeJet d125xi - это действительно полноценные принтер и сканер в одном корпусе. Соответственно, где принтер и сканер - там и копир. Принтер цветной, струйный, с поддержкой технологии PhotoRet III, обеспечивает печать текста со скоростью до 19 страниц в минуту и графики до 16 страниц в минуту. Правда, уже в обычном, а не черновом режиме цифры съеживаются: 8 и 7 страниц в минуту. Разрешение, доступное термальным головкам принтера - 2400 dpi.

Само собой, сканер тоже цветной, причем глубина цвета и внутри сканера, и при передаче изображения дальше - 48 бит, то есть 16 бит на канал. Оптическое разрешение - 1200 x 4800 dpi, но руководствоваться при покупке сканера надо, понятное дело, только первым числом. Скорость сканирования ограничена пропускной способностью интерфейсов USB и LPT.

А теперь - самое главное. И для принтера и для сканера есть автоподатчик документов, причем с функцией переворачивания листов. Это значит, во первых, то, что можно сразу печатать на двух сторонах листа, а во-вторых, то, что для сканирования, скажем, реферата или комплекта лекций вам не придется сидеть у сканера и менять листы - достаточно просто уложить стопку листов в податчик (до 250 стр.) и ждать. За такой девайс, право, и 450 долларов отдать не жалко.

Ноутбук



iRU Stilo-34FC

Процессор	Mobile Celeron 1200 МГц
Память	128 Мб
Видео	S3 Savage4, 32 Мб SGRAM
Экран	14" TFT; 1024 x 768
Жесткий диск	20 Гб
CD-ROM	24x
Сеть	10 / 100 Fast Ethernet
Модем	V.90
Операционная система	ASPLinux
Габариты	308 x 268 x 39 мм
Вес	3 кг
Цена	$1180
Подробности	www.iru.ru

Ноутбуки этой марки нами еще не упоминались, и это неудивительно - они только что появились на нашем рынке.

Корпус ноутбука Stilo-34FC выполнен из металлических сплавов, что дает вам хоть какой-то запас прочности. При этом выглядит девайс стильно и симпатично. Процессор Celeron 1200, конечно, не сможет сравниться с Pentium 4 2,2 ГГц, стоящим в крутых ноутбуках, однако его хватит для выполнения практически любых задач. Конечно, 128 Мб оперативной памяти - маловато на сегодняшний день, но их с легкостью можно превратить в 512 Мб. Система построена на чипсете VIA Twister T, и видеокартой в ней служит чип S3 Savage4, оборудованный, кстати, 32 Мб своей памяти и не требующий ни капли памяти системной. Изображение выводится либо на внешний монитор, либо на встроенную 14-дюймовую матрицу с разрешением 1024 x 768 пикселей. Имеются встроенные флоппи-дисковод и CD-ROM (в других комплектациях возможен CD-RW).

А теперь внимание! У этого ноутбука есть две довольно интересные изюминки. Первая: он позволяет слушать CD даже в выключенном состоянии, то есть CD-ROM и динамики соединены напрямую, и можно слушать музыку, не особенно растрачивая энергию батарей, чему, кстати, способствуют неплохие динамики. И вторая: дабы не увеличивать цену ноутбука, компания-производитель не стала предустанавливать на его жесткий диск систему MS Windows - если вам это надо, сами выберете и купите нужные вам "форточки". Вместо этого на ноутбуке установлен бесплатный и вполне легальный ASPLinux, который подходит для работы ничуть не меньше, чем Windows.

И полное удовольствие...

Монитор Formoza 751F

Назгул
nazgulishe@mail.ru

На пресс-конференции мы ездим довольно редко. Пусть не обижаются фирмы, которые шлют нам приглашения: мы всех их уважаем и благодарны за оказываемое внимание и вкусную еду, которую они для нас готовят, но нас слишком мало для того, чтобы при нашем жестком графике успевать посещать прессухи. Хотя это, не спорю, полезно и с желудочно-корыстной, и с духовно-просветительской точки зрения.

Как-то так вышло, что на пресс-конференцию компании "Формоза", посвященную началу производства мониторов под соответствующей торговой маркой, мы все-таки забрели. Не помню, как и почему это случилось, но это не так уж и важно. Важно тут другое - один из высоких чинов компании сказал тогда замечательную фразу, которая почему-то запомнилась и мне, и товарищу Забелину: "Пользователь может получить полное удовольствие от работы с монитором".

Вот так вот. Ни много ни мало - полное удовольствие. Что ж, заявление серьезное - лично мне для полного удовольствия надо... (мечтать не вредно, но в другом месте - прим. Забелина). После такого я просто не имел права не взять одного из "народных" представителей линейки мониторов "Формоза" - плоский семнадцатидюймовый монитор - на тестирование, ведь вдруг и правда сидение за таким монитором - удовольствие, сравнимое с кайфом от сидения перед телевизором во время хоккейного матча Россия - Чехия?

Итак, Formoza 751F. Стандартная коробка фирменной бело-зеленой расцветки, внутри - кабель, дискета с inf-файлами, сам монитор и мануал. Первым делом берусь за мануал и сразу разочаровываюсь - этот монитор относится к так называемому низшему классу 17-дюймовок, так как при 1024 x 768 дает всего 85 Гц, а не 100, как высшие семнашки. Помнится, в свое время из-за вечной финансовой недостаточности я купил себе NEC FE700+, и потом 28 раз пожалел, что не нашел дополнительный полтинник на дополнительные 15 Гц - потому как разница между 85 и 100 герцами хоть подсознательно не видна, но весьма сильно отражается на глазах.

Пока монитор прогревается, посмотрим на его одежку. Что ж, аскетично, просто, но это не тот случай, когда простота хуже воровства, - хотя на мониторе нет даже маркировки модели, смотрится он очень аккуратно и симпатично. Кнопок, как вы видите на фото, не переизбыток, а вернее, их по сути всего четыре - туда-сюда, Select и Menu. И вот это, кстати, не есть хорошо - навигация по меню затруднена, и непонятно, почему кнопку-джойстик не оснастили двумя степенями свободы - потому как на комфортность путешествий по меню это простое действие повлияло бы просто радикально.



Само наполнение меню вполне соответствует классу монитора - как известно, настроек сведения у низших семнашек нет и никогда не было, а настройки муара - редкость. У этого монитора есть возможность настройки как горизонтального обезмуаривания, так и вертикального. Это радует. Также радует большое количество настроек геометрии, с довольно редкой для 17-дюймовок настройкой Corner Correction, позволяющей выровнять углы.

Как вы думаете, у русского монитора в меню выбора языков должен быть русский язык? Вот и я думаю, что должен. Однако Formoza думает иначе: она считает, что российским пользователям будет куда удобнее общаться с монитором на английском, немецком, испанском, итальянском и французском языках. Мда... Не такой уж и большой минус, но меня он, честно говоря, расстроил - если уж наши производители наш язык за язык не считают, то что же ожидать от далекой заграницы? Обидно...

Так. Ну вот, вроде он и прогрелся, можно начинать тестирование. Монитор вообще не воняет и, если честно, не очень сильно греется - мой NEC в молодости был куда более горяч и пахуч. Вроде бы текст читабелен, картинки смотрибельны, запас по яркости и контрастности очень приличный. Nokia Monitor Test, например, показал, что с этим монитором лучше всего работать при значении яркости 15% и контрастности 70%. Также с его помощью я оценил геометрию монитора, которой смело могу ставить твердое "хор.", потому как для дешевых семнашек она просто замечательная. Да, есть некоторые искажения, увидеть которые, впрочем, можно только при работе с очень тяжелыми CAD-приложениями, а те, кто с ними работает, покупают совсем другие мониторы. Обычный же пользователь посчитал бы, что перед ним идеальный монитор. Есть небольшое несведение, но оно настолько небольшое, что внимания на него обращать не стоит. Фокусировка просто замечательная, цветопередача, на мой взгляд, тоже на уровне.

На той самой пресс-конференции нам обещали, что этот монитор сможет сам менять яркость в зависимости от внешней освещенности, но я этого добиться так и не смог, сколько не менял количество и положение горящих ламп и не задергивал штор. Так что, может, делать это он и умеет, но как-то хитро и незаметно для пользователя.

В общем, это обычный монитор для обычных людей, причем людей небогатых. Да, безусловно, у него есть свои недостатки, но именно потому, что монитор русский и достучаться до его разработчика куда проще, чем, скажем, до дельцов из Тайваня, они будут очень скоро исправлены. По крайней мере, хотелось бы в это верить. UP

***

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование монитор Formoza 751F группу компаний "Формоза" (www.formoza.ru).

Мечта кибератлета

Тактическая клавиатура Thrustmaster

Евгений Черешнев
bladerunner@computery.ru

Ах ты, паразит! Ну, погоди, недолго тебе осталось! Ну, что ты задумал? Ха-ха, сейчас вот я как кину гранату! Черт... опять я труп. Уже 194-й раз.

Когда позавчера мы всей тестовой лабораторией решили поиграть в Counter-Strike, орал я как резаный. Как такое может быть? Ведь я всегда был неплохим игроком? На очередном разборе полетов в курилке я прямо спросил нового чемпиона, что за сигареты он курит... может, допинг какой? А вот и нетушки! Оказывается, на мне был успешно опробован доставленный недавно в редакцию новый игровой девайс Thrustmaster Tacticalboard, бессовестно заныканный нашим тестером.

Немедленно отняв бесовское устройство, я заперся в кабинете и погрузился в изучение.

Thrustmaster не перестает удивлять своей изобретательностью. То настоящий руль от Ferrari к компу приладит, то штурвал реального МиГа сваяет. Но такого девайса я еще не видел. Никто не будет оспаривать закон о том, что все гениальное – просто. Кстати, даже странно, что в наши дни, когда профессиональных квакеров, каунтер-страйкеров, вар-, стар- и прочих крафтеров вокруг вагон и маленькая тележка, никто из производителей игрового железа до сих пор не додумался предпринять более-менее серьезную попытку сделать их игру максимально комфортной. Но, похоже, сегодня первый ощутимый шаг сделан.

В комплект поставки клавиатуры (можно я это буду так называть?) входит сам девайс и компакт с драйверами. На прилагаемом CD, кроме самих драйверов, можно найти программу голосового общения между игроками.

После подключения девайс, по сути, становится параллельно подключенной клавиатурой. То есть еще не загружая каких-либо игр, я смог написать с ее помощью простенький текст, используя без малого 50 кнопок. Можно даже не использовать программу настройки этой супер-клавы, которая теперь висит у нас в трее. В играх, которые дают пользователю возможность настроить ВСЕ кнопки по своему желанию – таких, как Quake III, например, – можно просто зайти и перенастроить все копки на игровую клавиатуру, что я, собственно, и сделал.

Если же вы играете в стратегии (типа "Старкрафта", например), где кнопки в самой игре настраивать нельзя, то тут надо просто зайти в меню настроек клавиатуры, выбрать запускной файл вашей игрушки и повесить на кнопки игровой клавы все ключевые команды: от атаки до использования магии. И – аллилуйя! Вы должны быть в восторге!

Все, казалось бы, хорошо. И кнопок много, и подушечка есть, и расположены они удобно... Стоп. Вот тут-то у меня и возникло сомнение. Расположены-то они удобно. Но для кого? Фишка в том, что у всех профессиональных игроков в 3D-шутеры уже нет альтернативы в настройках кнопок. Они привыкли к своей раскладке настолько, что когда игра запускается в привычной конфигурации, рука просто сливается с клавиатурой и пальцы действуют подсознательно. Поэтому я не думаю, что кто-то из них захочет переучиваться под эту игровую клаву. Приведу такой пример. Я лично знаю нескольких про-игроков, у которых кнопки "верх", "низ", "стрейф лево" и "стрейф право" расположены не в виде курсора, а так, как ложатся пальцы расслабленной руки на клавиатуру, то есть "W" и "R" – это стрейфы, а "E" и "Space" – соответственно, верх и низ.

Но это так... лирическое отступление.

Из трехмерных игр я пробовал Quake, Project IGI, Unreal Tournament, Counter-Strike и Ghost Recon. В первых трех игрушках никаких новых ощущений испытано мною не было. Кнопок в этих играх немного, и, в общем-то, для них отдельная клавиатура не имеет смысла. В "Контре" я уже почувствовал полезность ряда тактических кнопок, особенно тех, что расположены под большим пальцем. На них очень удобно вешать комбинации покупок. Кроме того, удобно было общаться с игроками. До отдельных клавиш для "своих" и "чужих" я легко дотягивался мизинцем.

По настоящему же девайс проявил себя в Ghost Recon, игре с набором кнопок в несколько раз более богатым, чем в той же Quake. Вот в этой игрушке возможность не путаться в том, какой кнопкой мне садиться, какой ложиться, а какой выглядывать из-за угла, меня реально порадовала.

Что касается стратегий, то профессиональным кутузовым имеет смысл попробовать этот девайс. Я сам заядлый игрок в Starcraft. Естественно, играю на клавиатуре, используя почти все горячие клавиши. На обычной клаве кнопки разбросаны достаточно далеко друг от друга, и хоть я и привык к традиционной системе, но на девайсе от Thrustmaster уже через полчаса игры понял, что делать апгрейды, строить и управлять юнитами стало проще – никуда не надо тянуться! Мне было удобно. Но если представить на секунду, что вы играете в стратегии не ради спортивного интереса, а просто чтобы скоротать вечерок-другой, и горячими кнопками пользуетесь редко, то эта клава вам вряд ли будет удобной. Ведь даже если вы захотите повесить все на кнопки, то подсказка игры, что атаковать – "A", вам не поможет, так как на игровой клаве совершенно другая маркировка.

Итого. Профессиональным игрокам в 3D-шутеры это устройство вряд ли поможет достигнуть новых высот.Не рекомендуется и начинающим стратегам – запутаются. Но если вы профи старкрафтер или просто снайпер-одиночка, то устройство вас реально порадует. А вот летать и ездить – лучше с помощью штурвалов от МиГа и рулей от Ferrari. UP



***
Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование клавиатуру Thrustmaster компанию "Alion" (www.alion.ru, 795-0695).

Сезонная лихорадка

Сканер Mustek 2400M

Евгений Черешнев
bladerunner@computery.ru

Расплав мозга - отвратительная вещь. И ладно бы содержимое черепушки плавилось где-нибудь в Таиланде или на Канарах - а то тут, прямо на рабочем месте. А время-то - отпускное. Эх, Таиланд, Таити, Канары... Хорошо Гордону Фремену: в отпуске будет - наконец купит себе цифровик и будет снимать до опупения. А я вот не хочу цифровик. Ну подумайте сами - сейчас купить что-нибудь этакое за полкилобакса, чтобы к следующему отпуску, когда камера опять понадобится, она уже превратилось в динозавра? Нет, на фиг такие траты - лучше уж нормальный пленочный фотик и неплохой сканер. Интересно, а что новенького приехало на рынок? Ответ нашелся сам собой - Mustek 2400M, плавящийся на столе и ожидающий теста.

Вскрытие показало, что кроме сканера в коробке затерялся сетевой адаптер, кабель USB и два компакта с софтом. Еще там была огромная инструкция, сложенная в несколько раз. Сначала я подумал, что она небольшая, но постепенно маленький комок бумажки превратился в карту звездного неба в натуральную величину. А вы чего ожидали? Инструкция написана на 12-ти языках (про русский забудьте, конечно).

Ну что ж. Шнур в розетку, кабель в USB-порт и вперед. Операционная система Windows XP, что установлена у меня, сразу же выдала сообщение о том, что ею было обнаружено "новое устройство: USB-Scanner". Драйверы установились без вопросов.

TWAIN-драйвер у сканера качественный, с множеством настроек. Радует наличие технологии BDIT (Bit Depth Increased Technology), позволяющей использовать в приложениях 48 бит информации о цвете (более 281 биллиона цветов!). Настроить можно: режим сканирования (глубина цвета): 48, 24 бита, серый и черно-белый; область сканирования: A4, A5, Letter, произвольная; разрешение: стандартное фиксированное значение или произвольное (!) в интервале 100 - 19 200 dpi с шагом в единицу; функция автоматического цветового баланса; установка масштаба (пригодится, когда вы используете сканер в качестве копира); регулировка контрастности и яркости (с возможностью разбиения по каналам); регулировка цветового баланса и еще много функций по работе с цветом

Настроили, поехали. Процесс пошел шустро и достаточно тихо. Не скажу, что совсем бесшумно, но легкий шелест, сравнимый со звуком включения компьютера, я думаю, вполне можно простить. На сканирование листа A4 в режиме 24 бит @ 300 dpi у девайса уходило в среднем 40-50 секунд.Хотелось бы все-таки большей шустрости, но если учесть, что первые секунд пять сканер собирается с силами (позади стекла, над кареткой находится белая полоска из цветоустойчивого материала, по которой сканер устанавливает для себя баланс белого, то есть самокалибруется), а еще какое-то время каретка возвращается назад, то результат просто замечательный.



Автоматическое выделение области сканирования совсем не понравилось. Драйвер постоянно пытался урезать фотографию по краям, которые хоть и были немного затемнены, но несли смысловую нагрузку. Приходилось выделять требуемую область вручную, уже после пересканa.

Автоматика работает хорошо - даже если оставить установки по умолчанию, качество отсканированной картинки вас порадует. По крайней мере, если вы не профессиональный дизайнер и не жуткий сноб. Чтобы проверить, будут ли на картинке какие-нибудь замутнения, я отсканировал свой диплом о высшем образовании, который, как известно, оборудован микрорисунком. И что же? Я смог увидеть этот самый рисунок на экране без каких-либо искажений.

Но если вы постфактум захотите воспользоваться функцией автоматической регулировки яркости и цветового баланса - то лучше не торопитесь, ибо то, что прилагаемый софт делает с фоткой, - достойно экспонирования в музее ужасов. Ваше улыбающееся лицо превратится в желто-зелено-непонятные пятна в паре с явно завышенной яркостью. Все необходимые корректировки, если таковые будут, лучше делать в специализированной программе, типа Photoshop.

Собственно, если бы не неприятная история с "улучшением" качества картинки, то благодаря высокому качеству сканирования и эргономичности, сканер можно называть чуть ли не идеальным. UP

***

Редакция благодарит за предоставленный на тестирование сканер Mustek 2400M компанию MAS Elektronik AG (www.mas.ru, 737-8063).

Технические характеристики	
Тип сканера	однопроходный
Максимальная область сканирования	8,5 x 11,7" (21 x 29,7 см)
Режимы сканирования	
- цветной	48 бит
- черно-белый	16 бит
Тестовый режим	1 бит/пикс. (2 уровня)
Разрешение	
- оптическое	1200 (H) x 2400 dpi (V)
- интерполяция	19 000 x 19 200 dpi
Буфер сканирования	16 кб (максимум)
Интерфейс	USB 1.1
Поддержка ОС	Windows 98 / Me, Windows 2000
Потребляемая мощность	15 Вт (12 В, 1,25 А)
Габариты	436 x 261 x 58.5 мм
Вес	2,2 кг

Шпионские штучки

Диктофон с цифровой камерой DPro DR-P800

Альберт Алиен

Ужас какой. Заманили в редакцию, посулив цифровую камеру, а выдали диктофон. Я уж было расстроился, ведь так хотелось пофотографировать любимую кошку Люську...

Впоследствии выяснилось, что эту камеру обязательно должен носить герой Джеймса Бонда в одном из новых фильмов. Из небольшой коробки на стол выпала гора шпионского барахла: диктофон с объективом и видоискателем, микрофон с клипсой, наушники (причем не какое-то там моно, а стерео; непонятно, правда, почему) и приблуда для перехвата телефонных переговоров; штуковина эта садится между телефонной линией и телефонным же аппаратом и позволяет подключать любое звукозаписывающее устройство, которое согласиться работать со стандартным разъемом для наушников.

На корпусе этом удалось обнаружить множество кнопочек, рычажков и разъемов. Нет, кажется, такого места, где не воткнута кнопка, или, на худой конец, динамик. Это, с одной стороны, хорошо – устройство компактное и карман не оттянет. С другой стороны – боязно. За что ни схватишься – а оно уже нажалось. Или передвинулось. Миниатюризация – дело нужное, но должны же быть какие-то пределы!

У диктокамеры нашей, как у любого параллелепипида, при внимательном рассмотрении обнаруживаются шесть плоскостей, только одна из которых не несет никакой функциональной нагрузки. Везде входы, выходы, видоискатели – даже места для клипсы не нашлось. Кстати о видоискателе. В него какая-то добрая душа запихнула индикатор, показывающий, можно ли снимать... В солнечный день этого индикатора не видно; в пасмурный он мешает понять, что же мы пытаемся снять.

У диктофона есть динамик – это нормально. Но кто мне объяснит, почему нельзя было заставить камеру изображать – не без помощи пресловутого динамика – щелчок затвора? На солнце, повторюсь, не видно, моргнул индикатор или нет – а без солнца снимать бессмысленно, вспышки-то нету.

Побегал по улицам, благо солнышка было много, потыкал микрофоном в морду кошаку, пытаясь добиться от него внятного мяукания, попробовал – в корыстных целях гнусного шантажа – записать собственный телефонный диалог с девицей. Пришло время устанавливать драйверы.

Ага. Конечно. Из книжечки с инструкцией выпал листок, который утверждал, что, дескать, при инсталляции под Windows XP возможны проблемы, но вы, дорогие пользователи, смело на них плюйте и работайте, как получится. Никак не получилось. Ни под Windows XP, ни под Windows Me драйверы не становились. Вечер прошел в бесплодных попытках стянуть фотографии и звуки с камеры. Ночь – впоисках альтернативных драйверов. Утром пришел знакомый программист, обругал меня матом и принялся вручную переписывать ini-файлы. Многие пользователей смогли бы сами это сделать?

В инструкции было сказано, что камера на свои тридцать два мегабайта способна записать двести пятьдесят снимков. Никак, значит, не меньше. Я, конечно, предполагал, что качество будет не ахти, но такого не ожидал. Оно, конечно, 640 x 480, оно, конечно, шестнадцать бит... но такой похабной передачи я не видел со времен первых цифровых мыльниц.

Прилагаемый софт прямой доступ к флэш-памяти давать отказался. Идущий же в комплекте PVR Manager смело может называться самым кривым софтом в классе фотокамер и диктофонов. Подобный узкоспециальный софт и так обычно не блещет человеколюбием, но в данном случае – это что-то феноменальное. Выделить в специальном окошке файлы, указать в другом окошке путь для записи оных файлов на диск, нажать кнопку Upload и... ждать. Интерфейс у нас, конечно, USB 1.1, но вот по скорости – самый натуральный Serial.

Глядим в каталог... Ого! Заботливая программа сконвертировала все изображения в bmp, девятьсот килобайт каждое. В том же каталоге оказались и файлы с теми же именами, но с фирменным (кажется) расширением cvs. Это оказались вовсе не забытые при конвертации оригиналы, нет – это был звук. Моно, 11 кГц, 8 бит.

Игрался он только собственным плейером, который – вот ведь незадача! – не поддерживает drag&drop и открывает на каждый воспроизводимый файл отдельное окно. А еще в инструкции указаны "горячие клавиши" – чтобы, значит, можно было рулить с клавиатуры. Клавиши выглядят как Alt + Ctrl + F2, Alt + Ctrl + F3... Alt + Ctrl + F9. Руки. Отрывать. По самые ноги. Дважды.

Приятно конечно записывать разговор и одновременно с этим, иметь возможность сунув этот же девайс в лицо жертвы и завпечатлеть еечисто выбритую щеку. Какая находка для журналистов! Но... к сожалению, время этих "диктокамер" пока не наступило... Ибо как диктофон наш агрегат работал, но паршивенько. Камерой же быть вообще отказался.

Информация к размышлению: пристойный цифровой диктофон стоит намного дешевле, а отдельная цифровая камера с возможностью записи голосовых примечаний к фотографии стоит, конечно, дороже – но она того стоит. Любая мыльница по возможностям (и качеству картинки) переплевывает наш дорогой фотофон, не напрягаясь.

Поэтому давайте похлопаем торжеству технического прогресса в области скрещивания диктофонов и цифровых камер и подождем, пока он восторжествует окончательно... UP



***

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование диктофон с цифровой камерой DPro DR-P800 компанию "ВэД" (www.ved.ru, 455-5658).

Включайте ваши диктофоны...

Кирилл Алехин
maza@mail.ru



Помню, как в бытность мою PR-менеджером пришел к нам в контору за интервью матерый компьютерный журналист. Здоровый, небритый, румяный, в буром растянутом свитере, истрепанном на причинном месте, задорно улыбается, халявы не чурается – словом, нормальный такой борзописец. Только вот без блокнота.

Усадили мы его перед экраном и давай рассказывать. Это вот будет так, это – сяк, здесь полигоны размножим, а там текстуры правильные подберем, вопросики имеются? Отвечаем на вопросики. Ну и так далее. Час рассказываем, второй, а он руки на пузе сложил и знай внимает, глазами хлопает да чай пьет. Гид наш, дизайнер проекта, терпел-терпел, но сорвался: "Чой это мы, <междометие, вымарано цензурой>, тут распинаемся, а ты, <существительное, вырезано цензурой> такая, не записываешь ни <физиологический термин, выгрызено цензурой напрочь>?". На что журналист невозмутимо закатал свитер до подбородка и извлек из кармана рубашки серебристый цифровой диктофон. Размером в полтора спичечных коробка. А после расплылся в самодовольной ухмылке.

Цифровые диктофоны в России пока что в диковинку: дороговаты и не обкатаны. Да и привыкли все за двадцать лет победоносного шествия кассетников к ленточным носителям, знают, чего от них ждать. Стоят механические диктофоны сущие копейки, чистые кассеты можно раздобыть на первом же музыкальном развале у метро, а большую часть моделей можно использовать в режиме аудиоплейера.

Недостатки тоже знакомы: длительность одной записи ограничена полутора часами, батарейки "съедаются" в несколько присестов. Ориентироваться на кассете и искать определенный фрагмент крайне неприятно: приходится мотать ленту туда-сюда. К тому же, при перезаписи качество "треков" резко падает, а со временем на магнитных лентах начинаются выпадения и характерные похрустывания, то есть долговечный архив из аудиокассет не создашь. Впрочем, эти малоприятности давно известны. Торгаш-консультант любого аудиобутика на пальцах растолкует, чем отличаются друг от друга диктофоны на аудиокассетах (режимами записи, эквалайзером, автореверсом). А вот чем они отличаются от цифровых аналогов, объяснит вряд ли.

Преимуществ, сразу скажем, вагонами. Во-первых, конечно, важны размеры. Если формат механических диктофонов привязан к размеру кассеты (есть и микрокассеты, но работать с ними неподручно), то у "цифры" таких липовых ограничений нет. Объем и дизайн у диктофонов цифровой эры произвольные: есть вариации в форме ручки, часов, пульта управления; по правде говоря, каждый производитель старается выпендриться по максимуму. На сегодняшний день цифровые звукопожиратели – самые маленькие и легкие, счет идет буквально на десятки грамм. И со временем они становятся только меньше.

Во-вторых, механические диктофоны на то и механические: все в них крутится, вертится, царапает, поскрипывает, и, что характерно, плоды этих усилий зачастую остаются на пленке. Качество записи у "цифры" по сравнению с "бюджетными" аналоговыми диктофонами, как правило, лучше. К тому же, перегнав готовое интервью в ПК (для этого в комплекте идут соответствующее снаряжение и программы), всегда можно отредактировать фрагмент, улучшив слышимость. Или ухудшив, или отретушировав. "Цифра" – на то и "цифра": что хочешь, то с ней и твори.

Каждая запись откладывается в отдельный файл. Общее их число идет на сотни, и управляться с этим хозяйством крайне удобно: нужная цитата находится, натурально, за секунды. Лишние записи (суммарной длительностью до 10–15 часов) благополучно форматируются или сливаются на жесткий диск ПК, где из перепалок с женой можно устроить уютный архив с сортировкой по дате и накалу скандала. И с сарказмом

потом интересоваться, мол, помнишь как ты меня назвала в то утро после тещиного юбилея? А вот мы сейчас послушаем!..

Ключевые недостатки тоже лежат на поверхности. Цифровой диктофон среднего уровня минимум втрое дороже аналогового - это uno. Причем "цифра" за $100 записывает хуже механического собрата за $30, а ладные модели стоят от $130 и выше. Для тех, кому диктофон нужен не для дела, а побаловаться, это удар ниже пояса.

Dos, tres и quatro куда мрачнее: цифровые диктофоны пишут только в моно-режиме. Почему - тайна сия велика есть. Но если вы подрабатываете разговорщиком на местечковой радиостанции, то тут вам положено сделать скорбное лицо: это автоматически делает "цифру" непригодной для профессиональной репортерской работы. Однако цены падают, а прогресс движется напролом. И если еще полтора года назад сравнение было не в пользу "цифры", то теперь тенденция такова, что уже через пять лет цифровые диктофоны убьют кассетные так же, как цифровая фотография убивает обычную.

На что обращать внимание при выборе цифрового диктофона? Конечно на компанию-производителя. Брэнды а-ля Sony, уже лет эдак десять занимающейся карманной аудиозаписью, безусловно надежнее: на их стороне опыт и технологии. Впрочем, совсем уж ноунеймовые цифровые диктофоны на российском рынке почти не встречаются. В основном представлена вполне доброкачественная продукция Olympus, Sony и Samsung.

Общее время записи зависит от емкости флэш-памяти: обычно она составляет от 4 до 32 Мб. Кроме того, большинство диктофонов обучено записывать в двух вариантах: обычном SP (около 8,7 кб/сек., точная цифра зависит от формата, используемого разработчиком) и разреженном LP (4,7 кб/сек.). Понятно, что во втором случае качество будет ниже, зато максимальный хронометраж увеличится почти в два раза.

Некоторые диктофоны нашпигованы дополнительными функциями, от MP3-плейера до встроенного фотоаппарата, но это лишь хитрый способ привлечь потребителя. Из действительно важных ТТХ крайне желательна активация записи от голоса, разъем для подключения выносного диктофона. Из опциональных - возможность записи на сменные флэш-карты. Впрочем, это уже удел буржуйских моделей.

Отдельный вопрос - зачем вам может понадобиться цифровой диктофон. Поводов при желании найдется достаточно. Кроме очевидных (например, для взятия интервью), это могут быть "репортажи" с лекций или деловых переговоров. Можно использовать "цифру" как аудиодневник, ежедневно надиктовывая для потомков бурные потоки мысли. Кроме того, миниатюрный цифровой диктофон - незаменимая экипировка для шпиона: случаи разные бывают, и, возможно, спрятанная в кармане джинсов штуЧКа запишет важный и конфиденциальный разговор.

Лично мне цифровые диктофоны были интересны именно в разрезе мелких журналистских надобностей, но примериться к ним в IT-лавках толком не получалось. В обстановке, максимально приближенной к боевой, ни чувствительность не оценишь, ни ПО. Тогда-то я и попросил редактора добыть полдюжины диктофонов помоднее, чтобы с толком и расстановкой перебрать им косточки в удобных условиях. И вот что он нам привез.

Kalpa DVR-120

Главное впечатление от Kalpa DVR-120 на редкость неутешительно: диктофон отличается каким-то особенным архаизмом. В нем все говорит о том, что это модель давно минувших дней, преданье старины глубокой, и в тест наш попала почти случайно. Между тем, самый поверхностный мониторинг онлайновых ларьков показывает, что Kalpa DVR-120 - девайс распространенный и отнюдь не копеечный, дешевле приличных экземпляров всего-то на $30-40. Но знаете, сколько прелестей у цифрового диктофона можно отнять за $30? Практически все.

Дизайн - дело вкуса, но в этом случае спорить бессмысленно. Kalpa DVR-120 громоздок, примитивен и угловат. Громкость регулируется колесиком, как в допотопных аналоговых агрегатах, в присобаченном с тылу динамике едва-едва теплится жизнь, двух батарей хватает на три часа устойчивой работы. Причем это гораздо больше, чем два максимально возможных часа записи - на борту Kalpa DVR-120 несет всего 4 Мб памяти.

Kalpa DVR-120 - единственный в тесте диктофон, софт для которого поставляется на трехдюймовой дискете, а сам он с помощью пустотелого переходника втыкается в COM-порт (остальные-то дружат с USB). Зато эта пластмасска задорно пищит при каждом удачно выполненном действии, а в коробку вложен специальный крепеж, позволяющий вешать Kalpa DVR-120 на стену - феноменально бесполезная опция.

Сегодня Kalpa DVR-120 позиционируют как диктофон для повседневности. Этакий карманный звуковой блокнот: записать пожелания родственников, дойти до магазина, прослушать список покупок и снова засунуть в карман. Это, конечно, вариант, но не особо соблазнительный. Потому что, накинув пару десятков долларов, можно найти куда как более совершенный и, что важнее, многоцелевой агрегат.

В общем, явный аутсайдер теста. В другом конвульсирующем архаизме, сети ФИДО, для таких случаев было припасено удачное слово: ДАВИТЬ. Именно это.

D-Pro DR-M1800

Вот вам замечательный цифровой диктофон от компании Digital Direction Electronics. Замечателен он прежде всего своими миниатюрными габаритами: диктофон этот размером с две зажигалки, весит как двадцать половозрелых тараканов и работает от одной батарейки AAA.

Мне лично название "D-Pro" ничего не говорит; по крайней мере, по сравнению с такими грандами, как Samsung и Olympus, имя явно не на слуху. Однако на рынке цифровых диктофонов D-Pro не новичок и предлагает целый ряд карманных звукопоглотителей. Например, у D-Pro DR-M1800 есть младший брат, модель DR-M900, отличающийся урезанной ценой и вдвое меньшим временем записи.

Характеристики у D-Pro DR-M1800 более чем приличные. Главная фишка - встроенный MP3-плейер. Музыка закачивается в специальную



Kalpa DVR-120



D-Pro DR-M1800



Sims SVR-P755



Samsung SVR-S1540

папку 64-мегабайтного флэш-мозга с помощью прилагающегося ПО со скоростью примерно 10 секунд на композицию и крутится до опупения. Вести запись и меломанить одновременно, конечно, нельзя, но это не помеха. Звук у плейера в меру чистый, пристойный. Тембр и басы можно отрегулировать с помощью базовых настроек эквалайзера. Тем, кто мало общался с карманными цифровыми гэджетами может показаться, что 64 Мб - для плейера довольно-таки мало. Ерунда. Отправляясь на дело, в D-Pro DR-M1800 можно загнать 10-15 песен (то есть целый альбом) и при этом использовать диктофон по прямому назначению. Места хватит.

Управление удобное: небольшой ЖК-дисплей с подсветкой, три кнопки на фасаде, еще несколько с торца. На каждую кнопку подвешено несколько функций, но осваивается интерфейс без проблем. Единственная неприятность: клавиши излишне чувствительны, так что, вертя при прослушивании плейер в ладони, иногда непроизвольно переключаешься на следующую запись. Хотя эта проблема решается передергиванием затвора Hold.

Качество записи у D-Pro DR-M1800 не студийное, но вполне на уровне - более чем достаточное для интервью или домашних аудиозарисовок. Речь звучит без помех. Правда, воспроизводить диалоги надо либо через колонки PC, либо через наушники. Встроенный миниатюрный динамик, во-первых, тих, как осипший двоечник, а во-вторых, шипит, как гюрза. То ли дело вкушать плоды бесед через обычные колонки.

В комплект входит набор USB- и аудиошнуров, выносной микрофон, наушники, а также - внимание, шпионы! - специальный переходник для записи телефонных переговоров. D-Pro DR-M1800 подключается к телефонной линии за минуту, а дальше можно безболезненно собирать высококачественный и членораздельный компромат.

Словом, на все руки мастер. Рекомендации лучших собаководов. Так что несколько высокая цена - D-Pro DR-M1800 не самый дешевый номинант в сегодняшнем тесте - вполне, на наш взгляд, оправдана.

Sims SVR-P755

Sims - это не только известный компьютерный тамагочи, но и торговая марка корейской компании Simsvalley, дальнего родственника Samsung Electronics. То, что ассортимент Sims - это клоны разработок Samsung, особенно нигде не афишируется, но это действительно так. Вот и Sims SVR-P755 - это точная копия диктофона Samsung SVR-P750. Ну, разве что на пару долларов дешевле.

Sims SVR-P755 - славный фетиш для поклонников фрейдистского дизайна. Диктофон выполнен в форме ручки, а точнее серебристого цилиндра, отдаленно похожего на хайтековый фаллоимитатор. С одной стороны в срез вмонтирован прикрытый резиновой прокладкой USB-порт, с другой - вшит узконаправленный микрофон. Находка, безусловно, стильная, но недальновидная, потому что в работе приходится тыкать жертве цилиндром в рот, иначе слышимость стремительно падает.

Из других приметных дизайнерских задумок стоит отметить маленький дисплей с неразборчивым циферблатом, явно рассчитанный на людей с предельно зорким зрением, специальную прищепку для

Технические характеристики

	D-Pro DR-M1800	Sims SVR-P755	Samsung SVR-S1540	Kalpa DVR-120	Olympus DS-330
Поддерживаемый формат	ADPCM / MP3	–	–	–	DSS
Объем памяти	64 Мб	16 Мб	32 Мб	4 Мб	16 Мб
Время записи - SP - LP	 265 мин. 1090 мин.	 250 мин. 470 мин.	 500 мин. 940 мин.	 120 мин. –	 155 мин. 330 мин.
Максимальное количество сообщений	300	198	306	100	995
Частотный диапазон	500 - 3500 Гц	300 - 3600 Гц	400 - 3600 Гц	500 - 3500 Гц	300 - 5000 Гц
Разъем для выносного микрофона	да	нет	да	нет	да
Время работы от одного комплекта питания	5 - 8 часов (в зависимости от режима)	8 часов	5 - 7 часов (в зависимости от режима)	4 часа	11 часов
Дополнительные функции	встроенный MP3-плейер	-	цифровое FM-радио	-	-
Габариты	42 x 112 x 18 мм	Ø17,5 x 149 мм	43 x 10,5 x 8 мм	28 x 141 x 15,8 мм	100 x 41,5 x 21 мм
Вес (без батарей)	30 г	26 г	75 г	40 г	65 г
Цена	$140	$115	$165	$60	$160
Итоговая оценка	4	3	4,5	2	4,5

крепления девайса к карману рубашки и дикий способ управления звуком. Громкость регулируется поворотом, извините, головки.

Чисто технически все относительно гладко. Запись у Sims SVR-P755 громкая и разборчивая, иногда, впрочем, подвывающая на манер кентервильского привидения. Чувствительность микрофона, а значит и качество звучания, никак не калибруется. На диске с драйверами (в числе которых есть и коряво локализованная русская версия) поставляется программа для менеджмента файлов и средства для конвертации внутреннего формата записи SDV в обычный WAV.

Из немногочисленных бонусов есть активация записи по голосу. Из недостатков – относительно малый объем встроенной памяти (16 Мб) и массивность: Sims SVR-P755 – ручка достаточно грузная, несмотря на декларированный малый вес. Должно быть, кисть оттягивает пальчиковая батарейка.

В целом же модель довольно-таки неуклюжа. Sims SVR-P755 устарел и морально, и визуально. Покупку этой "игрушки" можно как-то оправдать только стоимостью – на распродажах ее можно достать за 100 долларов. Для цифрового диктофона с более чем четырехчасовым резервом записи это совсем не много. Хотя рассудите, настолько ли вы богаты, чтобы покупать дешевые вещи?

Samsung SVR-S1540

А вот и "родной" Samsung – диктофон объемистый, размером со средней руки мобильник, дорогой, навороченный и едва ли не профессиональный. По крайней мере, интервью на Samsung SVR-S1540 выходят отменные, по уровню сравнимые с пленочными и вполне годные для радиоэфира. А это неслабый результат.

Впрочем, упор при разработке Samsung SVR-S1540 был сделан на "энтертейнмент". Фишка модели – цифровое FM-радио с памятью на 8 радиостанций. Слушать его можно только в наушниках, комплекта батареек хватает примерно на 5 часов, но удобно – страсть! Тюнер встроен чуткий, точный, с автопоиском и регулируемой величиной шага при подстройке волны. Ловит все стандартные FM-станции, от "Русского" до "Нашего", на ходу не сбивается, а в метро, как и положено, глохнет напрочь.

Кроме тюнера полна коробочка прочих радостей: электроники в диктофон напихали будь здоров. В Samsung SVR-S1540 вшиты часы с голосовым будильником (то есть можно запросто проорать себе самому "По-о-одъем!"), немалый дисплей, громкий динамик диаметром 28 мм, позволяющий оперативно слушать треки прямо на поле боя, не напрягая слабеющий слух. Наконец, все причиндалы, коннекторы и переходники упакованы в аккуратный пластиковый футляр – не потеряется. Да и в руках держать приятно.

Однако не обошлось и без минусов. Из чисто дизайнерских просчетов смущает безвкусное присвоение кнопкам функций. Например, повторное нажатие на Play не останавливает воспроизведение. Но это еще полбеды.

За все надо платить: Samsung SVR-S1540 больше и дороже всех прочих коллег. В зависимости от борзости реализаторов за него могут просить до 200 долларов включительно – сумма, согласитесь, немаленькая. И если вы не помешаны на качестве записи, выкладывать ее только лишь за цифровой тюнер жаль. Поэтому получается, что Samsung SVR-S1540 – это очень правильный диктофон для радиодельцов и дорогостоящая забава для остальных. Хотя, конечно, если вдруг в кармане звенит, то ни в коем разе не стоит жадничать.

Olympus DS-330

А вот новенький, с пылу с жару, представитель свежайшего выводка диктофонов Olympus. Впервые модель DS-330 продемонстрировали публике на весенней выставке CeBIT 2002 вместе с цифровыми камерами последнего поколения, и она все еще толком не обосновалась в России. По крайней мере, в Москве DS-330 продают лишь несколько фирм.

Вкратце, с Olympus DS-330 дела обстоят так: с точки зрения качества записи это лучший диктофон из предложенных, без альтернатив. Уж не знаю, виной тому фирменная технология записи Digital Speech Standard (DSS) или особенные микрофоны, но звук у этой модели сочный беспрецедентно. Сочный настолько, что это можно оценить даже на встроенном (тоже неожиданно вменяемом) динамике. Уж если приходится записывать редко, но метко – это точно для вас.

С другой стороны, с соотношением цена-качество у этого аппарата явные проблемы: любителей впечатляющих ТТХ отпугнет малая емкость флэш-памяти, которой хватает всего на два с половиной часа. Цифра эта, конечно, не скудная, но и не закаливающая. Во-первых, по личному опыту знаю, что далеко не каждое интервью укладывается в два с половиной часа – бывало, так разговоришься, что только успевай кассеты переворачивать. Во-вторых, в длительной интенсивной поездке, где у вас не будет возможности скинуть накопившиеся заметки на жесткий диск, 16 Мб очень быстро себя исчерпают. Для профессионального диктофона это весьма критичные упущения.

Кроме звука, впрочем, в Olympus DS-330 полно интересных находок, которыми не стоит пренебрегать. От скупого и строгого дизайна и прилагаемого чехольчика (вы не поверите, но это действительно редкость) до технологии посекундной перемотки и перезаписи трека с любого момента, дающей полный контроль над содержимым.

Необычно решена и коммуникация с компьютером – к USB-порту подключается не сам диктофон, а подставка. Куда в свою очередь по мере необходимости в прямом смысле вкладывается диктофон. Это помогает избежать лишней возни с проводами.

Возможно, Olympus DS-330 дороговат, но каждый ориентируется на свой бумажник. А в общем-то впечатление однозначное: крутая штучка.

Что русскому хорошо - немцу смерть

Цифрят по осени считают. Посчитаем и мы. Если вы профессиональный журналист и интервью берете по несколько раз на дню, то не скупитесь и поменяйте свой старый кассетник на Olympus DS-330 или Samsung SVR-S1540 – и запись будет качественная, и сортировать наговоренные часы текста намного удобнее. Если же вы поклонник музыки в формате MP3 и не прочь инкогнито записать разговор тещи с вашей женой, то D-Pro DR-M1800 вас приятно порадует. Ну а если вы просто любите ходить в магазин с надиктованными дома покупками или вести цифровой дневник, то Sims SVR-P755 будет вполне достаточно. Что до модели от Kalpa, то я не думаю, что ее покупка сегодня имеет смысл. Ибо это уже вчерашний день, товарищи. UP

***

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование диктофоны D-Pro DR-M1800, Sims SVR-P755 и Samsung SVR-S1540 интернет-магазин "21 век" (www.21vek.ru, 923-3995), за предоставленный диктофон Kalpa DVR-120 – компанию "ВэД" (www.ved.ru, 455-5658), за диктофон Olympus DS – 330 – фирму "Бушерон" (www.busheron.ru, 232-9442, 232-9443).



Чипсеторий

Назгул
nazgulishe@mail.ru

А поддерживает ли VIA P4X333 процессор P4 с FSB 533 МГц? Есть ли у i845G встроенный контроллер USB 2.0? И сколько гигабайт и какой именно памяти может потянуть VIA KT333? А i845E? И можно ли использовать i845GL совместно с GeForce4 и ATI Radeon 8500?

Вы в состоянии сходу ответить на эти вопросы? Я, например, даже если и смогу, то, наверное, не с ходу – придется копаться и вспоминать. Между тем, вопросы эти достаточно жизненные, актуальные и могут встать перед каждым покупающим новую систему на базе современного процессора. Причем это потенциальное "могут", скорее всего, превратится в реальное "встанут", потому как инструкция на материнку – дело, конечно, хорошее, однако не все там есть, далеко не все. И не всегда, кстати, в мануале по материнке вообще написано, на каком чипсете она построена и чего от нее ожидать.

Поэтому встречайте краткий справочник по современным чипсетам! Скажу сразу – это не ринг, цель этой статьи – не сравнить производительность всех существующих на сегодняшний день современных чипсетов (хотя и это мы обязательно сделаем), а просто кратко, в объеме справочника, рассказать о каждом из них.

Чипсеты ALi мы трогать не будем, также как не будем рассказывать о не увидевших свет чипсетах под несуществующие пока Hammer и Itanium 2: все еще может поменяться, да и вообще – всему свое время. Речь пойдет о чипсетах трех компаний: Intel, VIA и SiS, потому как именно они сейчас правят балом на рынке, доля же компании ALi незначительна.

Итак, приступим.

Отчетвертовавшиеся

Совсем недавно компания Intel выпустила чипсеты i845E, i845G и i845GL. Первый чипсет – полностью дискретный (то есть не имеющий интегрированного графического ядра), предназначенный для рынка высокопроизводительных ПК. Направленность же i845G и i845GL чисто офисная, так как они имеют интегрированное графическое ядро. i845E состоит из, как это ни банально звучит, северного и южного моста, i82645E и i82801DB-ICH4 соответственно. Соединяются они шиной Intel HubLink 1.1, имеющей пропускную способность 266 Мб/сек., что не так уж и много по меркам сегодняшнего дня, как вы понимаете. Северный мост, в котором размещается контроллер памяти и контроллер AGP 4x, помимо процессоров со старой, 400-мегагерцовой шиной Quad Pumped Bus, поддерживает и новые процессоры Pentium 4 с частотой шины 533 МГц и пропускной способностью 4,2 Мб/сек. Памяти может быть до 2 Гб в двух слотах, ECC поддерживается. Зато не поддерживается память DDR333, и это плохо, потому как с памятью DDR PC2100 (с пропускной способностью 2,1 Гб/сек.) шина на 4,2 Гб/сек. будет просто отдыхать.

Южный мост версии ICH4 имеет USB 2.0-контроллер, позволяющий получить на машине аж 6 портов USB 2.0 (разумеется, в такие порты никто не запрещает втыкать и старые девайсы USB 1.1). Кодек AC 97, разумеется, тоже присутствует, причем не простой, а, по словам Intel, улучшенный. А вот контроллера UATA/133 нет – вместо него нам предлагают использовать два канала ATA/100. Что ж, может, оно и правильно – пока видимой разницы между ATA/133 и ATA/100 не наблюдается, а когда появятся винты, которые смогут использовать хотя бы 50% возможностей ATA/133, про Parallel ATA вообще все забудут, перейдя на Serial ATA.

Чипсет i845G очень похож на i845E, но путать их не надо – это совершенно разные

чипсеты, разрабатываемые разными группами в разных местах. I845E – по сути просто доработанный вариант i845D, а вот i845G дорабатывать было не из чего – это первый чипсет Intel под процессоры Pentium 4 с интегрированным графическим ядром. Южный мост у i845G точно такой же – ICH4, соответственно, все характеристики, связанные с ним, у этих двух чипсетов совпадают. Совпадают и остальные характеристики, за одним маленьким исключением – теперь в северный мост включено графическое ядро, и это уже совсем другой северный мост, даже просто по виду. Видеокарта работает на частоте 200 МГц, своей памяти, понятное дело, не имеет и вынуждена использовать системную (до 64 Мб), а так как шина памяти и так довольно узкая, вмешательство видеокарты в приватные дела процессора и памяти будет только тормозить обмен данными. Частота RAMDAC – 350 МГц, поддерживаются 32-битные текстуры, трилинейная и анизотропная фильтрации, а также полноэкранное сглаживание (FSAA). Важная особенность – i845G оставляет вам возможность отключить встроенное видео и вставить в свободный AGP-слот другую, более мощную видеокарту (мы, несомненно, оттестируем встроенное ядро i845G, но ничего хорошего из него, судя по характеристикам, выжать не удастся). Если же вы не хотите тратиться на GeForce4 – можете занять AGP-слот специальной дочерней карточкой с выходами TV и DVI.

Да, i845G тоже не поддерживает DDR333, однако, по сообщениям некоторых западных сайтов, эту поддержку на некоторых платах вполне реально включить, так как она не отсутствует, а просто заблокирована. Что ж, посмотрим, а пока будем считать, что DDR333 с пропускной способностью 2,7 Гб/сек. чипсетом i845G не поддерживается. Зато поддерживается SDRAM PC133, правда, в то, что кто-то рискнет сейчас выпускать платы со слотами SDRAM, я, если честно, верю мало.

Чипсет i845GL спроектирован Intel специально для систем низкой стоимости с процессорами Celeron Willamette, поэтому его возможности сильно урезаны. Да, это почти что i845G, но, во-первых, про процессоры с FSB 533 МГц можно смело забыть – поддержки этой шины у i845GL нет, а, во-вторых, внешняя видеокарта вам тоже не светит – AGP-слот отсутствует. Я сильно сомневаюсь, что кому-то такой чипсет будет нужен: ну не верю я, хоть режьте, что найдутся желающие, которые ради экономии нескольких долларов откажутся от поддержки современных процессоров и возможности играть в современные игрушки.

Еще есть у Intel такой чипсет, как i850E. Нет, пока не стоит выражать негативных эмоций. Да, я понимаю, что все помнят те времена, когда на рынке был один лишь i850, и небогатым пользователям оставалось лишь кусать локти да облизываться, глядя на цену системы с памятью RDRAM. Теперь существует много других чипсетов под более дешевую DDR, и даже под SDRAM, но все же приложения, которым нужна скорость Rambus, используются, пусть и очень узким кругом пользователей. Вот для таких пользователей i850E, представляющий собой всего лишь разогнанную версию i850, и предназначен. Главное отличие его от i850 – поддержка 533-мегагерцовой процессорной шины, которая обеспечивается обновленным северным мостом i82850E. Официально чипсет не поддерживает RDRAM PC1066, имеющий пропускную способность 4,2 Гб/сек., однако использовать ее можно, причем о том, что делается это неофициально, вы и не вспомните. Всего памяти может быть 2 Гб, размещаться она может в двух или четырёх слотах.

Мосты i82850E и i82801BA связаны Intel HubLink с той же пропускной способностью, но более старой версии – 1.0. Никаких интересностей или, наоборот, неинтересностей это не прибавляет, просто шина эта имеет иное строение, отличное от оного шины версии 1.1, используемой в i845E и i845G. Южный мост i850E не отличается от собрата в i850, поэтому про его возможности мне рассказывать просто неинтересно, а ему самому, наверное, будет стыдно, если я все-таки начну это делать. Ни поддержки USB 2.0, ни наличия UATA/133 – ничего. Четыре (!!!) порта USB 1.1 и кодек AC 97 – все.

Вот что предлагает нам сегодня компания Intel. Негусто, прямо скажем. Ладно, фиг с ним, с ATA/133, а вот DDR-память стандарта PC2700 эти чипсеты не поддерживают очень зря – потому как чипсеты-конкуренты, как мы с вами дальше увидим, уже вовсю с ней работают, а прирост производительности от роста пропускной способности памяти, как показывают тесты, очень приличный. Поддержка DDR PC2700 в чипсетах i845GE и i845PE обещается только осенью, а пока предлагается довольствоваться уже устаревшей DDR266 или снова переходить на уже несколько раз похороненный заживо Rambus.

Процессорная VIAгра

У компании VIA в последнее время было много проблем с судебными органами, и почти все они были связаны с тем, что компания Intel посчитала шину Pentium 4 своей интеллектуальной собственностью и, соответственно, все чипсеты конкурирующих компаний, выпущенные без лицензии Intel, – не имеющими права на существование. Обо всем этом мы уже подробно писали в статье "Партизанская война" (Upgrade #36), кто интересуется историей судебных споров VIA и Intel – прочитает. Мы же сейчас говорим не об этом, а о том, что VIA не сильно заморачивалась тем, что против нее кто-то решил выступить в суде, и продолжала выпускать свои чипсеты. На смену хорошо себя зарекомендовавшему VIA P4X266 и P4X266A пришел более современный его вариант, VIA P4X333.

Его характеристики... О-о-о! Нет, просто так о нем рассказать не получится, и вы сейчас поймете, почему. Его характеристики просто поражают воображение, потому как тут есть все, чего лично я уже не надеялся в этом году увидеть. Постараюсь быть последовательным, хотя не обещаю – слишком уж он хорош. Северный и южный мост соединены шиной V-Link с пропускной способностью 533 Мб/сек. Недурно, правда? По крайней мере, куда лучше, чем шина от Intel с вдвое меньшей пропускной способностью. Северным мостом VT8754 поддерживаются процессоры Pentium 4 с FSB 533 МГц, а также Celeron с 478-ю ногами. А теперь – внимание, начинаются вкусности. Во-первых, память DDR PC2700 для такого чипсета – не неизвестная науке вещь, а вполне работоспособный вид, наряду с PC1600 и PC2100. Сейчас на рынке встреча-



ются лишь модули памяти DDR с максимальной емкостью 1 Гб, и, соответственно, в обрабатываемые контроллером памяти четыре слота можно вставить всего 4 Гб памяти, однако VIA заявляет, что пользователи могут не бояться вставлять большие модули – потому как чипсет поддерживает до 32 Гб памяти. Еще раз, прописью – тридцать два гигабайта. Это чтобы вы не подумали, что я запятую пропустил. ECC поддерживается.

Сильно, ничего не скажешь. Однако и это не все. В северном мосте благополучно живет контроллер AGP, да не простого AGP, а распальцованного – 8x (AGP 3.0). Пользы от этого сейчас никакой, однако скоро она появится – потому как выход карт с поддержкой этого режима, думаю, не за горами. Правда, теперь и VIA не поддерживает старые платы AGP 2x – в разъем AGP 3.0 допустима установка только видеокарт AGP 8x и 4x, старая (AGP 2x) видеокарта просто пожжет материнскую плату.

Что ж, с северным мостом, похоже, все, посему поехали на юг. Южный собрат, VT8235, имеет двухканальный контроллер UATA/133, что тоже радует – ну хотя бы потому, что не помешает. Стандарт USB 2.0 тоже не забыт – к вашим услугам шесть портов соответствующего формата. Кодеки AC 97 и MC 97 тоже никуда не делись, причем AC 97 и тут, говорят, улучшенный.

Получилось ли у меня быть последовательным? Не знаю, судить вам, но в любом случае в таблицу характеристик заглянуть стоит.

SiSтематическая скромность

Компании SiS в последнее время везет. И это вполне закономерно, потому что везет обычно тому, кто везет, а компания SiS в последнее время работает не покладая рук (ну, или инженерных отделов). Вспомните: год назад на продукты этой компании обращали внимание просто неопытные, очень бедные или обладающие очень плохой памятью (в смысле той, которая в голове, а не на материнской плате) пользователи. Товарищи, не входящие ни в одну из этих категорий, при упоминании SiS просто кривились. Этому есть объяснение – несколько очень неудачных и глючных продуктов в недавнем прошлом. Сейчас же компания SiS, можно сказать, восстала из ада и из производителя сомнительного low-end превратилась в уважаемого и конкурентоспособного вендора, современные чипсеты которого мы тестировали и не нашли в них ничего плохого. И произошло это не по щучьему веленью и Билла Гейтса хотенью, просто компания SiS напряглась и сделала наконец нормальные продукты, во многом, кстати, превосходящие продукты конкурентов. В чем именно? Прежде всего давайте вспомним, что когда VIA только-только начинала отгрузку P4X266, а Intel еще даже не думала об использовании в своих продуктах DDR, SiS уже выпустила чипсет SiS 645 с поддержкой DDR333 и, по слухам, неофициальной возможностью работы с шиной Quad Pumped 533 МГц. Теперь же SiS вылезла даже на рынок графических чипов, выпустив свои Xabre, но об этом в другой раз.

Таким образом, для того чтобы не отстать от конкурентов, SiS требовалось только официализировать поддержку FSB 533, что и было сделано в чипсете SiS 645DX. Вернее, ни в одном официальном документе вы ни слова не найдете про поддержку 133-мегагерцовой несущей – видимо, причиной такого молчания послужило нежелания SiS ссориться с Intel, представляя свой чипсет раньше ее i845E. Однако с процессорами на такой шине чипсет вполне нормально работает, и все нужные делители для этого имеются. Понятно, что и в этом чипсете есть полная поддержка DDR333, но SiS пошла дальше – теперь вы можете использовать память не утвержденного JEDEC, но вполне реально существующего стандарта DDR400, работающую на частоте шины 200 (400) МГц и имеющую пропускную способность 3,2 Гб/сек. Знакомое число, правда? Да, именно такую пропускную способность имеет шина Quad Pumped 400 МГц, а также память RDRAM PC800. К тому же сочетание P4 FSB 400 МГц + DDR400 работает в синхронном режиме, что исключает дополнительные задержки из-за асинхронности.

Кстати, максимальное количество памяти, которое может понять этот чипсет, – 3 Гб, располагаться она может в трех слотах. ECC-коррекция не поддерживается.

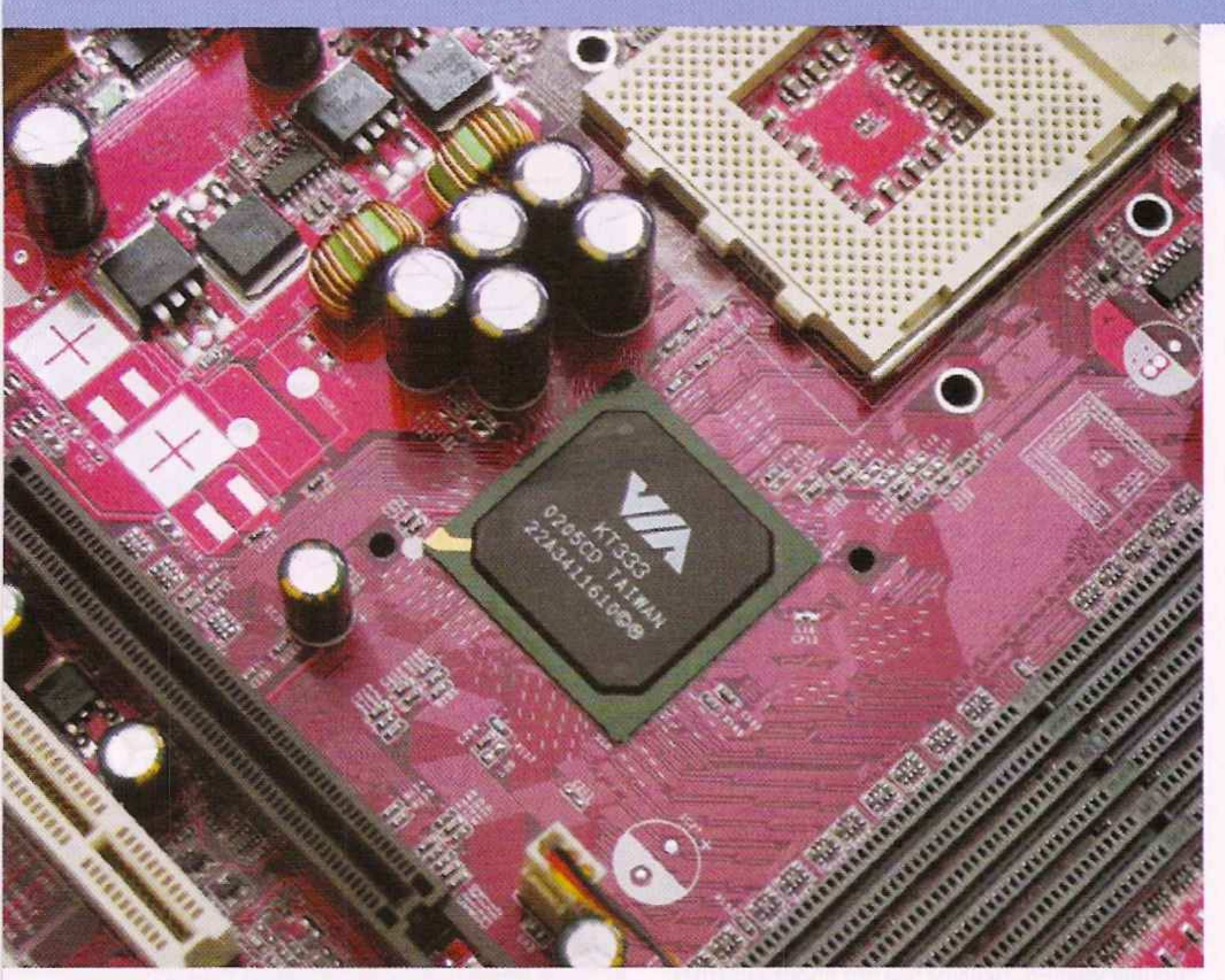
Для связи мостов применена собственная разработка SiS – шина MuTIOL (Multi-Threaded I/O Link, подробнее о ней можно прочесть в статье "БермуDDRый треугольник", Upgrade #41) шириной 16 бит с пропускной способностью 533 Мб/сек. Вернее, по словам SiS, общая пропускная способность этой шины – 1066 Мб/сек., но в одном направлении допустимо передавать лишь половину этого объема в секунду. Ну да ладно, по фигу, ведь даже 533 Мб/сек. – очень неслабая скорость.

А вот с южными мостами вышла небольшая путаница. Сначала обещалось, что "южным мостом" SiS 645DX (слова "южный мост" взяты в кавычки потому, что SiS 645DX – это еще и название северного моста, так что правильнее будет сказать "дополнительный чип SiS 645DX") станет SiS 962, однако, насколько мне известно, все версии нынешнего SiS 645DX комплектуются чипом SiS 961B, имеющим поддержку UATA/133, но не имеющим контроллера USB 2.0 (чипсет в состоянии дать вам всего лишь 6 портов USB 1.1, а это, мягко говоря, прошлый век). Не думаю я, что UATA/133 лучше USB 2.0, более того – уверен, что отсутствие портов этого стандарта сильно повлияет на популярность чипсета у рядовых пользователей, причем понятно, в какую именно сторону повлияет. Есть кодек AC 97, есть сетевой контроллер, а больше ничего нет. Не мешало бы SiS все-таки обновить южный мост. Впрочем, очень скоро это будет сделано: SiS обещает порадовать нас чипсетом SiS 648, который, судя по предварительной информации, станет если не безусловным хитом, то по крайней мере лидером продаж.

Таблица 1. Сравнительные характеристики чипсетов под Pentium 4

	i845E	i845G	i845GL	i850E	VIA P4X333	SiS 645DX
Внутренняя шина	HubLink, 266 Мб/сек.	HubLink, 266 Мб/сек.	HubLink, 266 Мб/сек.	HubLink, 266 Мб/сек.	V-Link, 533 Мб/сек.	MuTIOL, 533 Мб/сек.
Частота FSB	400 / 533 МГц	400 / 533 МГц	400 МГц	400 / 533 МГц	400 / 533 МГц	400 / 533 МГц
Разъем	Socket 478					
Память	DDR 200, 266	DDR 200, 266, 333*	DDR 200, 266	RDRAM PC800, PC1066*	DDR 200, 266, 333	DDR 200, 266,333, 400*
Пропускная способность шины памяти	2,1 Гб/сек.	2,1 Гб/сек., 2,7 Гб/сек.*	2,1 Гб/сек.	3,2 Гб/сек., 4,2 Гб/сек.*	2,7 Гб/сек.	2,7 Гб/сек., 3,2 Гб/сек.*
Максимальный объем памяти	2 Гб, 2 слота	2 Гб, 2 слота	2 Гб, 2 слота	2 Гб, 4 слота	32 Гб, 4 слота	3 Гб, 3 слота
ECC	да	нет	нет	да	да	нет
AGP	4x	4x	нет	4x	8x, 4x	4x, 2x, 1x
Встроенное видео	нет	да	да	нет	нет	нет
ATA/133	нет	нет	нет	нет	да	да
USB	2.0, 6 портов	2.0, 6 портов	2.0, 6 портов	1.1, 4 порта	2.0, 6 портов	1.1, 6 портов
AC 97	да					
Сетевой адаптер	да					

* официально не поддерживается



Открываем капот AMD

Уфф. Вот, вроде, и все, что предлагается нам сегодня совместно с процессором Pentium 4. Это, конечно, хороший процессор – быстрый и разгоняемый, но вы не забыли, что у него есть сильный конкурент? Athlon XP он зовется и сдаваться пока не собирается, скорее, наоборот – вот буквально только что обзавелся 0,13-микронным техпроцессом. Давайте же посмотрим, какие чипсеты под него предложили нам производители за последние несколько месяцев. Правда, список их тут будет еще более коротким, так как Intel для Athlon XP, понятное дело, ничего не выпускает, посему остаются лишь VIA и SiS. Сама фирма AMD ничего нового и интересного в последнее время тоже не предложила, да ей это и не нужно – VIA прекрасно покрывает весь спрос соответствующего рынка чипсетов. Есть еще, правда, NVIDIA со своими nForce 420D, но поскольку это ее последняя новинка, о которой мы уже писали, причем дважды (см. статьи "NeVIDIнnАя сила" в Upgrade #45 и "Лекарство Энфорсин" в Upgrade #43), да и сверхсовременным его не назовешь, останавливаться на ней не будем.

Опа... а писать-то особенно не о чем! Есть VIA KT333, о котором мы совсем недавно и довольно обстоятельно писали (см. статью "DDR333: конец эволюции "атлонов"?", Upgrade #59), и расписывать его архитектуру еще раз, когда в вашей памяти еще живы те описания, просто не имеет смысла. Тем не менее, в общую таблицу я его включу, потому как без него справочник по современным чипсетам не будет полным. Основное его достоинство – в поддержке памяти DDR333, интерфейса UATA/133, а также в том, что материнки на нем изначально поддерживают процессоры Athlon XP с ядром Thoroughbred.

Есть еще SiS 745, о котором мы тоже писали (в той же статье "DDR333: конец эволюции "атлонов"?", Upgrade #59), но не так обстоятельно, поэтому пройдемся по нему более подробно. Итак, SiS 745 состоит из... да, вроде бы двух мостов, но размещенных в одной микросхеме с неоригинальным названием – SiS 745, так что разделить их довольно сложно. Да, это, наверное, последний чипсет с одночиповой архитектурой, так что уже поэтому он заслуживает особого внимания. Непонятно, как SiS вообще удалось запихнуть все в одну микросхему, но тем не менее у нее это получилось. Поддерживаются все процессоры AMD Athlon Socket A, DDR333 и DDR266, а вот память DDR PC1600 (она же DDR200) не поддерживается – видимо, в SiS сочли (и правильно, наверное), что раз памяти такой днем с огнем сейчас не сыщешь, то нечего ее и поддерживать. Впрочем, может, она и поддерживается как-нибудь неофициально, однако официальный сайт компании SiS (www.sis.com.tw) утверждает, что нет. ECC не поддерживается, зато всего памяти может быть 3 Гб в трех слотах. AGP 4x (обратно совместимый с AGP 2x и AGP 1x), UATA/100... Имеется кодек AC 97. Для связи мостов применена шина MuTIOL с пропускной способностью 1,2 Гб/сек. Внушительно смотрится рядом с 266-мегабайтной V-Link в VIA KT333, не правда ли? Порты USB 2.0 тут еще не живут, зато – внимание! – живут порты IEEE-1394. Да, этот чипсет имеет интегрированный трехпортовый FireWire-контроллер, что, несомненно, порадует любителей цифровых видеокамер и других высокоскоростных внешних девайсов, а вот сетевые возможности у чипсета отсутствуют, причем если бы их не было изначально, то никто бы о них не вспомнил, однако у более ранней версии чипа, SiS 735, интегрированный сетевой контроллер был; зачем было его изымать – непонятно. Тут, правда, в голову лезут всякие компоновочные соображения, и это, пожалуй, единственное разумное объяснение. Кстати, судя по тому, что девайсов в единственной микросхеме этого чипсета – как селедок в бочке, греться она должна не по-детски, однако пока производители плат, судя по их (плат) изображениям и размерам радиаторов, не очень заботятся об охлаждении этой горячей высокотехнологичности.

Хорошего понемножку

Вот, собственно, и все. Современных чипсетов пока больше нет. Будут – обязательно сообщим, а пока придется довольствоваться тем, что есть. Глобальное тестирование всего вышеописанного не за горами, это мы вам обещаем, пока же выбирайте, советуйтесь, решайте и покупайте. Потому как ждать выхода AMD Hammer смысла, наверное, не имеет – сами знаете, лучше синица в руках, чем журавль на высоте поражения зенитного комплекса "шилка".

Кстати, интересно было бы узнать – нужен ли вам такой справочник по более старым чипсетам уровня VIA KT133A и i815EP. Нужен? UP

Таблица 2. Технические характеристики чипсетов под AMD Athlon

	VIA KT333	SiS 745
Внутренняя шина	V-Link, 266 Мб/сек	MuTIOL, 1,2 Гб/сек.
Частота FSB	200 / 266 МГц	200 / 266 МГц
Разъем	Socket A	Socket A
Поддержка Thoroughbred	да	да
Память	DDR PC1600, PC2100, PC2700	DDR PC1600, PC2100, PC2700
Пропускная способность шины памяти	2,7 Гб	2,7 Гб
Максимальный объем памяти	3 Гб (4 Гб при использовании регистровой DDR)	3 Гб
ECC	нет	нет
AGP	4x	4x
Встроенное видео	нет	нет
ATA/133	да	нет
USB	USB 1.1, 6 портов	USB 1.1, 6 портов
AC 97	да	да
Сетевой адаптер	да	нет
FireWire (IEEE 1394)	нет	да, 3 порта

Самосбор – 2

Сергей Бучин
ejik@computery.ru

Итак, корпус мы выбрали. Приступим к выбору остальных комплектующих. Собственно, статей, посвященных этому самому выбору, в нашем журнале великое множество. Так что в тех местах, где это необходимо, я буду давать ссылки на самые нужные нам с вами тематические публикации по теме – не пренебрегайте ими.

Все статьи, на которые будут даваться ссылки, рекомендуется вкуривать долго и задумчиво – потому как лишней информации даваться не будет, как, впрочем, и лишней теории. Если вы начали читать нас давно – то, скорее всего, в вашей подшивке есть нужный номер, а если недавно присоединились к нам – не стоит волноваться: искать номер за март 2001 года вас никто не заставит, все статьи есть на нашем сайте upgrade.computery.ru.

Итак, вторая по важности часть системного блока – материнская плата. Разброс цен на материнки сейчас действительно огромен, и, что самое невеселое, даже посмотрев на характеристики, не всегда можно понять, в чем, собственно, разница между моделью за 200 долларов и 60-юаневым куском текстолита. Между тем, ошибаться тут никак нельзя: некачественная мать испортит вам всю вашу компьютерную жизнь, потому как когда глючит материнка – глючит все остальное железо, и компьютер виснет в самых неожиданных местах: запускаете любимую игрушку, а из колонок вместо звука доносятся предсмертные хрипы. Что самое печальное, глюки материнки сложнее всего диагностировать.

Иногда я захожу в компьютерные магазины с целью что-то купить или просто порадовать глаза. Естественно, начинаю говорить с продавцами. И знаете, что интересно? Почти все они в один голос говорят, что на материнке экономить ни в коем случае нельзя. Чем дороже и навороченней – тем лучше, и вообще – ASUS рулит.

В таких случаях я обычно прошу хоть как-нибудь аргументировать свою точку зрения. Пару раз мне было особенно смешно – в качестве аргументов приводились "Ну, потому что так вот оно сложилось", "Потому что это ОСНОВНАЯ ПЛАТА компьютера" и "ASUS рулит, потому что он рулит".

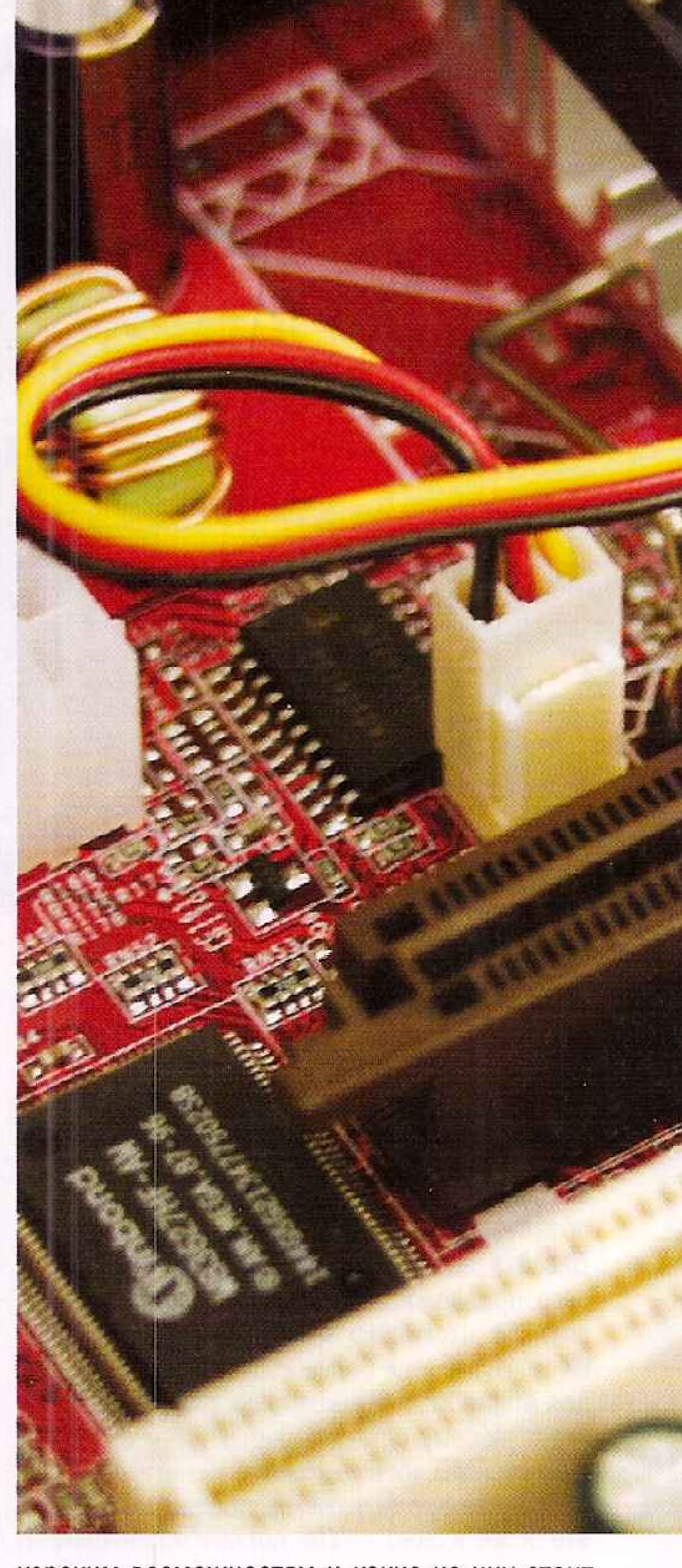
ASUS, конечно, рулит, не спорю, но вот насчет экономии согласиться сложно – экономить можно и нужно, просто не нужно путать экономию со скупостью, а нужно отличать разумную экономию от неразумной. Я раньше тоже считал, что чем дороже материнка – тем она лучше. Теперь не считаю – отчасти потому, что набрался опыта. Времена безрассудных покупок благополучно миновали, и кризис отрасли заставил производителей поднимать планку качества. А те, кто не сумел этого сделать, благополучно загнулись или загибаются в настоящий момент.

Я не говорю об откровенно ноунеймных конторах, которые как гнали непонятно что, так и гонят, в надежде, что дураки на свете еще остались. Сейчас я выскажу, может быть, спорное утверждение, но, тем не менее, имеющее право на существование: большинство известных производителей материнских плат выпускает продукцию примерно одного качества. Безусловно, функциональные и комплектационные различия никто не отменял, но сейчас я говорю не о качестве потребительском (есть оверклокерские возможности или нет, есть слот CNR или нет), а о качестве технологическом, то есть о разводке, элементной базе и дизайне. Ляпы, конечно, бывают у всех контор, но общий поток продукции имеет примерно один и тот же уровень технологического качества. Об этом говорит хотя бы тот факт, что, как вы, наверное, заметили, в последнее время почти во всех статьях о материнских платах мы упоминаем как само собой разумеющуюся вещь то, что стресс-тесты материнка прошла удачно. Делаем мы это просто потому, что сейчас стабильность работы – это необходимое условие хоть какого-то успеха на рынке и главный показатель хорошего технологического качества.

Тем не менее, лично мой ряд предпочтений выглядит следующим образом: MSI, ASUS, EpoX, Soltek, Gigabyte, Tyan, Abit. Извиняюсь, если кого забыл. MSI стоит на первом месте только потому, что с этим брэндом я работаю довольно долго и много и просто привык к нему. Но это совершенно не означает, что он лучше или хуже других – просто мне он привычней, а, как известно, старый друг лучше новых двух. Все остальные участники ряда стоят просто в том порядке, в котором я их вспомнил, и их можно совершенно спокойно перетасовать.

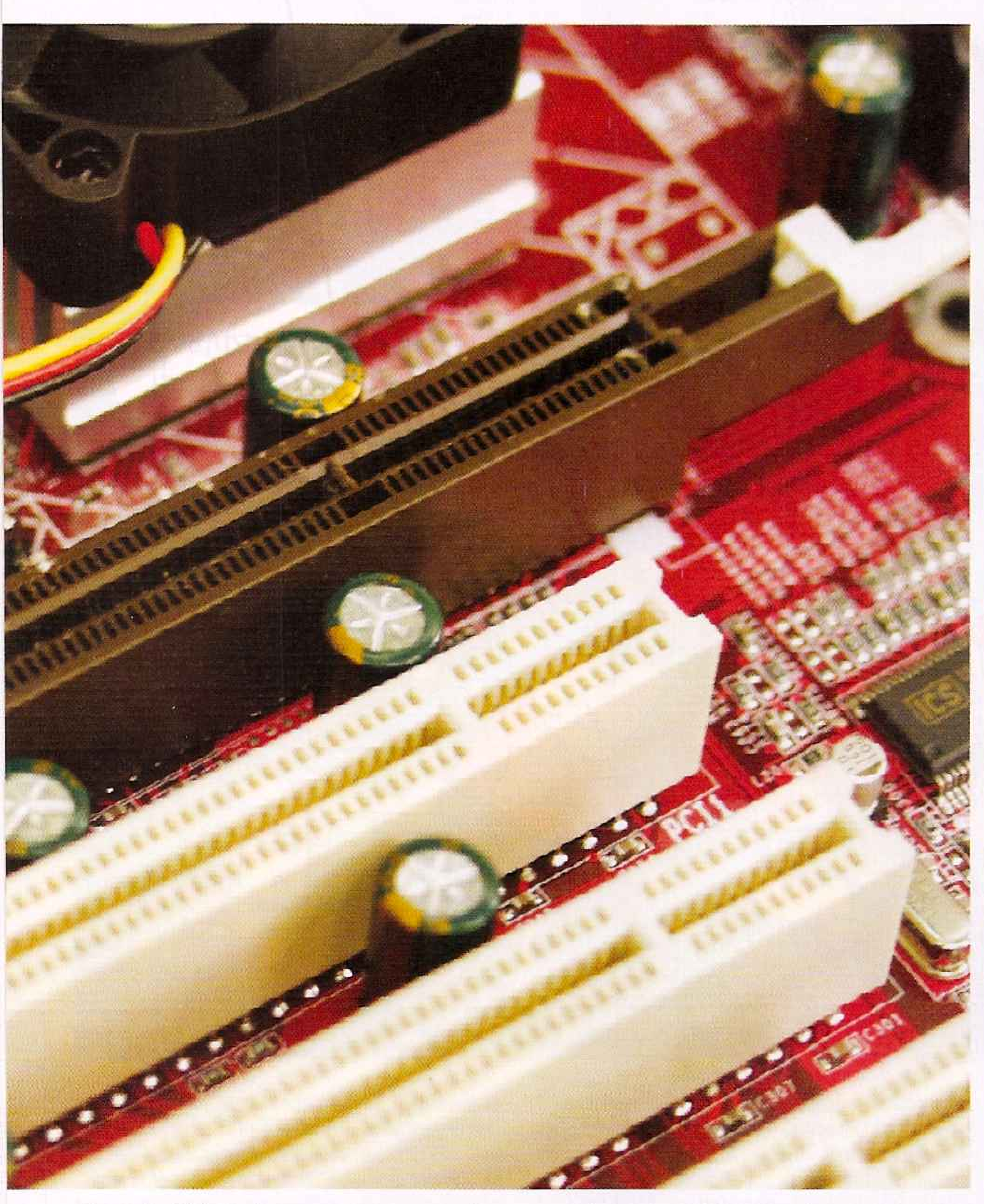
Я бы не отнес все упомянутые фирмы к супер-пупер-hi-end-брэндам, скорее, большинство из них – это оптимальный middle-end, но все же существуют материнки и дешевле. Из более дешевых мне нравятся Acorp и "Формоза". Причем вторая – с каждым знакомством все больше. Например, две недавно попавшие к нам в редакцию материнки этой фирмы на самом деле оказались хорошими, да к тому же своя, российская, рубашка ближе к телу.

Денег, как мы помним, у нас немного, однако хочется за эти деньги взять лучшее, что есть, да так, чтобы это лучшее еще и менять долго не надо было. Для начала определитесь, хотите ли вы заниматься разгоном. Вернее, "определитесь" – неверное слово, возможно, в будущем, желание поразгонять камешек обязательно к вам придет. Так что примите как данность – разгон вам будет нужен (если, конечно, вы уже не переросли эту стадию). Традиционно EpoX и Soltek считаются брэндами с ярко выраженной оверклокерской направленностью, но это именно традиция – потому как у большинства продуктов MSI, Abit и ASUS возможностей для разгона тоже достаточно, есть они и у других брэндов. Что именно относится к оверклокерским возможностям и какие из них стоит иметь на борту материнки, вы сможете узнать из "Вопросов и ответов по железу" в Upgrade #54. Там же можно узнать о разгоне вообще и о том, что стоит почитать человеку, собирающемуся что-то куда-то гнать.



Для процессоров AMD оптимальным, на мой взгляд, выбором являются материнские платы на чипсете VIA KT266A. Платы на VIA KT333 пока еще дороговаты, да и 3% производительности – не повод для переплаты.

Те, кто не имеет сейчас лишних денег, но планирует их периодически получать, могут здорово сэкономить на видеокарте, купив плату на чипсете nForce 420D – у вас будет встроенное графическое ядро уровня GeForce2 MX и свободный AGP-слот. Вообще, это общее правило – если покупаете мать с интегрированным видео, то выбирайте только решения на чипсетах, позволяющих отключить встроенную видюху и вставить в AGP-слот свою. Помните, что для домашней машины видеокарта ох как важна! Чтобы сделать выбор чипсета для AMD и, соответственно, материнской платы более осмысленным, прочитайте статьи "БермуDDRый треугольник" (Upgrade #41) и "NeVIDIнnАя сила"



(Upgrade #45). Собирать компьютер на базе Pentium III сейчас я не советую – Intel закрывает эту линейку, и возможностей для апгрейда процессора у вас будет очень немного, максимум, что вы сможете получить – 1400 МГц. Соответственно, фанаты Intel выбирают Pentium 4 и чипсет SiS 645DX. Удивлены? Я не доверяю пока на 100% чипсетам SiS и именно поэтому под AMD рекомендую проверенный VIA KT266A, но признаю, что под Pentium 4 плата на SiS 645DX на сегодняшний день – оптимальная по соотношению "цена – качество – возможности расширения" покупка.

Очень хотелось бы посоветовать чипсет Intel 845E, но, к сожалению, его характеристики и цена не позволяют мне сделать этого. Люди, желающие получить интегрированное графическое ядро, могут обратить внимание на i845G, хотя его характеристики не выше, чем у i845E, но наличие свободного слота AGP и неплохой видеокарты и, что самое главное, отсутствие альтернативы делают его вполне привлекательной покупкой. Есть еще SiS 650, но мне очень не понравились качество и производительность встроенного в него графического ядра.

Никаких mATX дома быть не должно, только полновесный ATX. На количество PCI-слотов особенно не смотрите – я пока не встречал ни одного человека, который бы использовал более четырех "карманов", а уж четыре-то слота есть на любой матери.

Совершенно бесполезны слоты AMR / CNR / ACR, так что лучше, если их не будет вовсе, хотя они особенно не мешают. Интегрированный звук – штука в любом случае нужная, даже если это обычный AC 97. Он позволит вам какое-то время существовать без полноценной звуковой карты. Если вы не увлекаетесь написанием музыки, не страдаете болезнями "хайэндщиков", то вам вполне хватит интегрированной звуковухи C-Media CMI 8738.

В чипсете nForce 420D, кстати, имеется очень неплохой звуковой сопроцессор. И что самое важное, наличие AC 97 практически не увеличивает цену материнки (CMI 8738 увеличивает очень ненамного), и к тому же любой интегрированный звук легко отключить. Хотя если вы твердо решили брать отдельную звуковуху, собираетесь заниматься музыкой или просто являетесь обладателем пары качественных ушей – можете брать мать без звука.

Количество слотов памяти – тоже не очень важный фактор. Некоторые производители ставят на материнки аж четыре слота, но, правда, не всегда говорят, что четвертый слот используется только в том случае, если у вас дорогая регистровая память. Так что пусть слотов будет три, и не гонитесь за четвертым. Два – уже маловато, так как память вам точно захочется нарастить, и, скорее всего, не один раз.

И никаких материнок с двойной разводкой – под DDR и SDRAM! Практика показывает, что такую разводку довольно сложно выполнить без ущерба качеству, да и баловство все это. DDR only. Да, цены на DDR поднимаются и будут расти (см. новости), но поверьте мне, ставить SDRAM на современную систему просто не имеет никакого смысла – дешево, но очень медленно.

Еще при покупке материнской платы рекомендуется обратить внимание на следующие вещи: наличие двух и более коннекторов под вентиляторы (пригодится, когда будете ставить бловер), индикатора прохождения процедуры POST (в принципе, не такая уж важная вещь для компьютера начального уровня, но при разгоне помогает) и крепления для видеокарты на AGP-слоте (выглядит как пластмассовая рамка вокруг разъема). Желательно, конечно, наличие хотя бы двух портов USB 2.0, но не гонитесь за этим – если вдруг понадобится, то позже купите соответствующий контроллер.

RAID-контроллер вам пока совершенно не нужен, а когда вам перестанет хватать производительности вашей дисковой подсистемы, в ходу будут уже совсем другие стандарты, и внешний контроллер все равно понадобится. Так что выбирайте модификации без RAID-контроллеров, а матерей cSerial ATA сейчас все равно пока нет.

Посмотрите на удобство расположения разных слотов и коннекторов – начинать свою карьеру сборщика с плат, у которых без мата ничего никуда не вставишь, весьма плохо. Как оценить удобство разводки? Просто откройте любой раундап материнских плат (например, "Туалатери", Upgrade #38) и почитайте, как это делает автор статьи – уверяю вас, после этого вы сами сможете делать это не хуже.

Вот, пожалуй, и все, что хотелось вам рассказать о выборе материнских плат. В следующей части статьи мы поговорим о выборе процессора, памяти, а также начнем сводить все купленное воедино, то есть начнем непосредственно самосбор. Для примера будут использоваться материнки MSI K7T266 Pro2A и MSI 845 Ultra, но конкретные модели совершенно не важны – сборка компов на разных материнских платах не сильно отличается. И напоследок – одна просьба. Эта статья, как и все остальные в нашем журнале – личное мнение автора. И если вы не во всем со мной согласны – напишите, но аргументируйте. А пишите побольше, потому что чем больше ваших мнений нам известно – тем проще нам планировать нашу работу, и тем больше радости приносит она вам.

Иными словами, я благодарен вам за любые конструктивные отзывы, критику, предложения и дополнения.

Продолжение следует... UP

Вопросы и ответы по железу

Hardware Killer
support@computery.ru



Недавно собрал себе систему на матери Gigabyte GA-7ZH-E. Проц – Thunderbird 1,33 ГГц. На процессор поставил кулер Titan D4T; после запуска Q3: Team Arena в течение 1 часа температура проца поднимается до 70 градусов!!! Что посоветуете делать: менять кулер, а может мониторинг глючит?

Все, это последний вопрос по температуре процессоров AMD, на который я отвечаю. Следующие вопросы на тему "Ой, что мне делать с температурой моего Athlon?" я принимаю только в комплекте с пузырьком валерьянки и "листком гнева" для успокоения нервов. Итак, прежде всего – максимальная температура процессоров AMD Socket A, при которой они еще сохраняют работоспособность – 90 градусов Цельсия. Все температуры ниже этой опасными не считаются и к глюкам приводить не должны. Все температуры выше, соответственно, уже заслуживают того, чтобы с ними бороться. Но это официально. Неофициально я рекомендую начинать бороться с температурами, превышающими 75 градусов.

Вообще говоря, для высших процессоров Athlon и Athlon XP с не самыми крутыми кулерами и 75 градусов – вполне нормально, и уже совершенно точно не стоит паниковать, если после часа работы Quake III, который загружает процессор Athlon 1333 МГц по самое некуда, температура достигает 70 градусов. Глюки мониторинга могут иметь место, и для исключения программной их составляющей я всегда сначала задаю вопрос: "А чем меряете?". Советую использовать для измерения температуры процессора программу Motherboard Monitor (www.chello.nl/~a.vankaam/mbm), которая чаще всего дает правильный результат – при правильной настройке, конечно. Может так случиться, что ее результат и результат какой-нибудь PC Probe будут отличаться раза этак в два.

Опять-таки, методы борьбы с температурой просты, как все гениальное: в первую очередь это, конечно, снятие старой и, возможно, безнадежно сухой термопасты и наложение новой термопасты, заведомо хорошей – тут вам поможет старая добрая КПТ-8, АлСил-3 или какая-нибудь дорогущая Arctic Silver. Причем снятие термопасты не означает ковыряние отверткой пока еще гладкого основания – снимать излишки пасты можно только чем-то мягким, например, деревянной палочкой от мороженого, а мелкие остатки можно снять, используя проспиртованную или проодеколоненную ватку. Если на основании вдруг намешано две и более термопасты – неудивительно, что процессор жутко греется. По этой же причине все уже нанесенные термоинтерфейсы стоит удалять перед установкой кулера и заменять их на заведомо хорошие термопасты. Исключение составляет, пожалуй, лишь терможвачка на некоторых (подчеркиваю – НЕКОТОРЫХ) моделях кулеров от Thermaltake, но и ее я снимаю – просто от греха подальше. Прилагаемую пасту в пакетике с надписью Silicone Compound лучше не использовать – часто она бывает вполне нормальной, но существуют и случаи выгорания процессоров только по ее вине, так что опять-таки риск неоправдан – вам будет все равно, что процент этих случаев очень мал, если вы попадете именно в число пострадавших. А вот паста, прилагаемая к кулерам Arctic, вполне юзабельна. Также стоит помнить, что не всякая банка с надписью КПТ-8 наполнена именно пастой КПТ-8, иногда своим глазам не стоит верить, зато стоит проверить наличие отсутствия в пасте вкраплений и фаз другого, не белого, цвета – делать им в хорошей пасте просто нечего.

Второй шаг – улучшение продуваемости корпуса и чистка радиатора от пыли, о них вы сможете прочесть в статье "Жаропонижающее для компьютера" (Upgrade #21). Вполне может быть такое, что подшипник кулера просто забился грязью, возможно, его стоит почистить. Также может иметь место неплотное прижатие кулера к процессору – шататься в вертикальной плоскости он не должен, если шатается – чуть-чуть подогните крепление (будьте аккуратны при монтаже такого "модифицированного" кулера).

Проверьте также, не повышенное ли напряжение подается на ядро процессора. Напряжения питания процессоров Socket A можно посмотреть на www.amdclub.ru/socketa/athlon_spec.htm, информация по процессорам Pentium III лежит тут: support.intel.com/support/processors/pentiumiii/voltreq.htm (кстати, максимальные температуры этих процессоров можно посмотреть на support.intel.com/support/processors/pentiumiii/thermal.htm), а по процессорам Pentium 4 – по ссылке developer.intel.com/design/Pentium4/datashts (максимальные температуры – support.intel.com/support/processors/pentium4/thermal.htm).

Ну а если процессор работает на нештатной частоте, то прогнозов относительно его тепловой мощности вообще делать нельзя, и тут уж только покупайте кулеры.

Уфф. Вроде все. Читайте, понижайте; если что, обращайтесь – но только если ответа на ваш вопрос нет ни тут, ни в статье "Жаропонижающее для компьютера" (Upgrade #21).

Имеющаяся проблема, наверное, покажется Вам смешной. Она такова: есть видюха на TNT2, которая перегревается. Народ говорит, что это маловероятно, мол, чип старый, не горячий. Но если проблемы начались с приходом лета, если система нормально включается, работает и намертво виснет через несколько минут, а потом некоторое время отказывается заводиться, то, видимо, все же перегрев. На видюхе прилеплен простенький радиатор (на ощупь сразу после повисания субъективно очень горячий, хотя уверено не обжигает). Решил я было его сменить на что-то более серьезное. Однако эта чертова алюминина прилеплена неизвестно на что, но весьма крепко, а прицепить к нему вентилятор, завернув винты между ребер будет очень непросто - оные редки (расстояние ~4мм). Попытался я было просто свернуть радиатор, но предупредительное поскрипывание текстолита платы как-то останавливает. В связи с этим образуется вопрос: как отделить радиатор от платы, не разделив какие-нибудь другие части между собой. :-)

Может быть, есть какие-нибудь общие правила или приемы? Буду очень благодарен за ответ.

Да, общие рекомендации имеются. Для начала хорошенько поиграйте во что-нибудь, чтобы то вещество, которым прикреплен радиатор, хорошо прогрелось (можно попробовать прогреть его чем-нибудь извне – например, хорошим феном), затем, пока оно еще не успело остыть, просовываете отвертку между радиатором и платой (именно платой, а не чипом) и начинаете ее перекашивать. Через какое-то время радиатор отойдет. Если вы обернете отвертку чем-нибудь тонким, но мягким – совсем хорошо, на плате не останется царапин. Понятное дело, что не стоит упирать отвертку в элементы на плате.

Если не получается, можно попробовать раскачать горячий радиатор поворотами его в плоскости чипа. Разумеется, сразу рвать со всей дури не надо, повороты должны быть сначала на очень небольшой угол. Можно также раскачивать радиатор, но делать это надо тоже очень аккуратно.

Можно попробовать просунуть в щель между чипом и радиатором острый скальпель и отрезать радиатор. Можно завести туда же тонкую капроновую нить (не леску, так как леска гладкая и пилить ей что-то практически бесполезно, а разрезать клей вряд ли получится) и попробовать пропилить клей ею. Кстати, скальпелем можно не только резать, но еще и, слегка перекашивая его, пробовать оторвать основание от клея.

Если же все вышеперечисленное делать все-таки страшно до того, что аж руки трясутся, можно просто приклеить термоклеем на другую сторону видеокарты в место, расположенное напротив чипа, – нормальный радиатор.

Кстати, проблема перегрева чипов на попаме-картах возникает чаще всего не от того, что радиатор плох, а от того, что неэффективен тепловой мост между ним и самим чипом. В лучшем случае между ними лежит малоэффективная термопленка или термоклей, который, засыхая, теряет приставку "термо", в худшем – используется обычный малоэффективный, с точки зрения теплообмена, клей. Так что вполне можно, почистив радиатор от остатков старого клея, наклеить его на нормальном термоклее – скорее всего, глючить карта перестанет. Можно использовать радиатор побольше, например, нетяжелый алюминиевый радиатор от процессорного кулера. Если радиатор действительно немного весит, то даже термоклей искать не нужно – достаточно смазать основную поверхность хорошей термопастой, а по углам капнуть какого-нибудь суперклея. Главное – не взять вместо изолирующего токопроводящий клей.

У меня такой вопрос: у меня мать 6VIA83b 733 Pentium III в биосе для памяти стоят настройки host clk и host clk-33, стоит 133 шина. Подскажите какой режим соответствует 133 шине?

Уважаемые читатели, я, конечно, не требую от вас стиля и языка Льва Толстого, и даже стиля Remo не требую, но все же иногда вопросы стоит формулировать несколько более понятно и структурированно.

Во-первых, я уже говорил (см. "Как задать вопрос по железу", Upgrade #38), что "6VIA83b" определением материнки не является – производителей существует множество, у каждого из них своя номенклатура, и знать их все я не могу. Для того чтобы мать легко было идентифицировать, указывайте ее производителя.

Во-вторых, где "стоит 133 шина?" И раз она уже стоит, то вы знаете, какой режим ей соответствует, не правда ли?

Наверное, в данном случае вы имели в виду, что в вашей системе используется процессор с FSB 133 МГц, и вы хотите, чтобы память тоже работала на этой частоте. Режиму "шина памяти 133 МГц" соответствует установка "host clk", потому как в вашем случае эта самая host clk (она же частота несущей процессорной шины) – 133 МГц. Соответственно, режим "host clk – 33" соответствует 100-мегагерцовой шине памяти.

Установил Windows XP и появились проблемы с видео. Карта у меня ASUS V8200, драйверов к XP с ней нет. Драйверы из Windows XP для нее работают некорректно (карта определяется как GeForce3 и позволяет для экрана только 85 Гц). Я установил Detonator к XP. Но при загрузке (когда появляется заставка Windows XP и три бегущие квадратика слева направо) цвет окошек на флаге изображен точками и не более 256 или даже 16 цветов. В самой Windows все нормально (1152 x 864 @ 16 или более миллионов @ 100 Гц), но в игрушках (NHL 2002, Sol For II, Ghost Recon...) частота развертки экрана падает до 60 Гц. Монитор iiyama Vi. Mas. 450 19".

Драйверы под XP есть для любых карт на базе чипов NVIDIA, называются эти драйверы "детонаторы", последняя на момент написания текст версия, 29.80, лежит тут: driver.myweb.ru/download-out.phtml?dp_drid=2380&dp_plid=105 или тут: ftp.gainwardusa.com/VGA/Driver/nVidia/V29.80/Win2000_XP(29.80).exe. Если же вы предпочитаете драйверы от ASUS, то качайте их тут: ftp.driver.ru/A/ASUS/SVGA/V7700/1462aw2p.zip.

Для исправления же проблемы низкой частоты обновления в играх можно использовать программу Riva Tuner (www.nvworld.ru/downloads/rivatuner.zip).

Здравствуйте! Помогите, пожалуйста, разобраться в таком вопросе. Купил компьютер: материнка GA-6VX7-4X, процессор Celeron 700. На матери с помощью перемычек SW1 установлена частота системной шины Auto, а на SW2 стоит коэффициент умножения ЦПУ x5.5. Получается, что процессор работает на частоте 127 МГц. Но, по-моему, "целероны" работают на частоте 66 МГц. Неужели меня обманули на фирме?

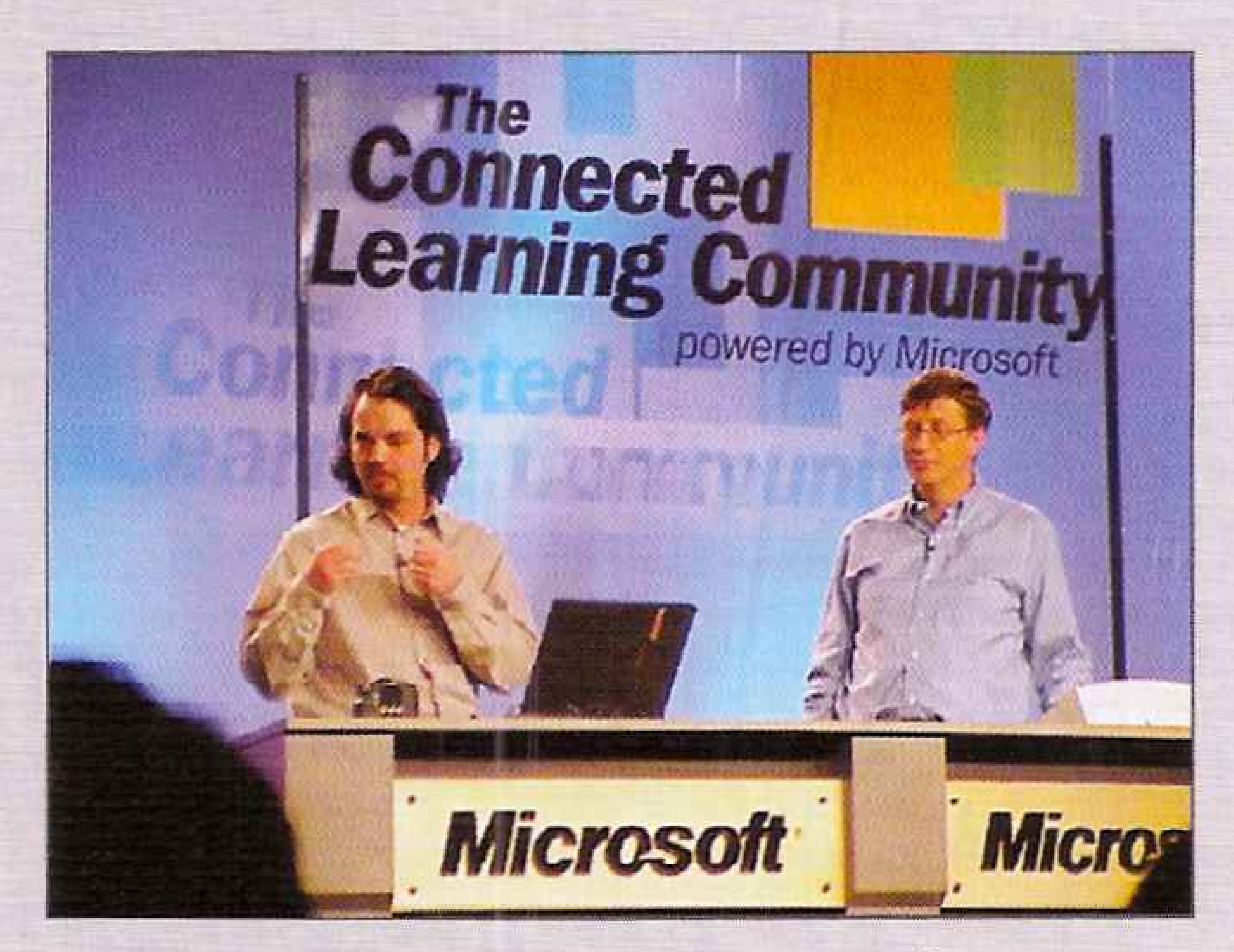
Скорее всего, никто вас не обманывал – процессору Intel Celeron глубоко параллельно, что там выставлено на материнке, он свой коэффициент умножения знает и работать будет только с ним. Частоту менять, конечно, можно, но вы говорите, что там стоит Auto, следовательно, процессор работает на тех самых 66 МГц.

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - по-прежнему живет пингвин по прозвищу "модератор", который с радостью ответит на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru. Напоминаем также, что проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились и сами либо с чьей-то помощью победили какой-нибудь глюк, пожалуйста, не сочтите за труд написать об этом письмо на support@computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли.

Монополия на безопасность

Прогресс не стоит на месте и постепенно затрагивает все области компьютерного мира: все больше и больше функций, которые раньше выполнялись центральным процессором, теперь перекладываются на отдельные микросхемы. В первую очередь это коснулось видеоадаптеров, ведь изображение является основным способом получения информации от компьютера, но в современном мире, когда информация стала стоить очень дорого, безопасность вышла на первое место. Если раньше процессор легко справлялся с шифрованием данных, то теперь на качественное шифрование стало уходить много времени, а о потоковом шифровании данных с помощью процессора и говорить не стоит. Теперь безопасность данных в частности, да и самого компьютера в целом, будет лежать не только на плечах программного обеспечения, но и на специальных защитных микросхемах.



На днях Европейский Союз предупредил компанию Microsoft о том, что ее новый проект по защите персональных компьютеров Palladium не должен монополизировать эту область рынка. Представитель антимонопольного комитета Евросоюза Филип Лоу (Philip Lowe) заявил, что Palladium должен быть совместим не только с операционными системами Microsoft, но и со всеми другими. Это заявление связанно с обнародованием компанией Microsoft проекта защиты от вирусов и хакеров. Цель проекта состоит в том, чтобы создать специальную защищенную зону в пределах компьютера, все данные в которой будут шифроваться с использованием специальных программ и микросхем. Мистер Лоу заявил, что компания Microsoft должна гарантировать конкурентам способность оказывать аналогичный объем услуг. Сотрудник компании Microsoft, попросивший не сообщать своего имени, заявил, что проект Palladium находится на ранней стадии разработки и Microsoft нельзя считать монополистом в этой области. Также он добавил, что аппаратные спецификации чипов Palladium будут доступны всем, и разработчики программного обеспечения смогут писать для них свое программное обеспечение.

software

Компьютерный глобус

Иногда так нужно посмотреть карту, чтобы заранее знать, как проехать в нужное место. Да и попутешествовать по миру, посмотреть города тоже хочется. Но если первое легко осуществимо, то второе доступно далеко не каждому. Но помочь и в том и в другом случае может программа EarthViewer 3D компании Keyhole. Эта программа использует всю мощь графических ускорителей компании NVIDIA и предоставляет пользователю возможность использовать компьютер в качестве глобуса, который можно приближать к себе на столько, что становятся видны дома и дороги. Изображение генерируется видеокартой компьютера по координатам, поэтому качество картинки даже при большом увеличении очень высокое. Все, что нужно для использования этой программы, – это видеокарта NVIDIA GeForce2 (или выше) ну и, собственно, сама программа, которую можно скачать здесь: download.nvidia.com/downloads/EarthViewer/EarthviewerNVWeb.exe.

Источник: www.neowin.net

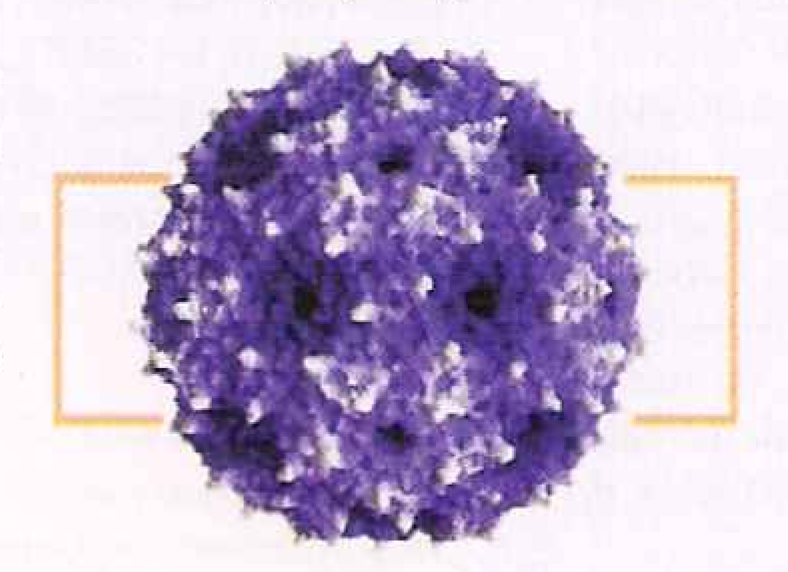
Коробочный Linux

Майкл Стил (Michael Steil), который является одним из членов проекта Xbox Linux, заявил, что один из лидеров этого проекта, чье имя не разглашается по его просьбе, выделил 200 000 долларов на разработку способа запуска операционной системы "линукс" на игровой консоли компании Microsoft – Xbox. Эти деньги достанутся тем, кто сумеет найти простой и легальный способ запустить "линукс" на игровой консоли, причем сделает это до 31 декабря этого года. Подробную информацию о проекте и возможности вступить в него можно получить здесь: xbox-linux.sourceforge.net/articles.php?aid=1&sub=Roadmap.

Источник: www.neowin.net

Работа над ошибками

Обновилась программа CDCheck, предназначенная для проверки компакт-дисков на наличие ошибок. Она сравнивает данные, записанные на компакт-диске с данными, находящимися на другом носителе (например, на жестком



диске), и выдаст информацию о несовпадающих файлах. Эта программа может использоваться для контроля качества записи компакт-диска. Теперь при нахождении ошибок можно создать копию плохо записанного файла на дискете или любом другом носителе. Последнюю версию программы можно загрузить отсюда: www.fileconnect.net/modules.php?name=News&file=article&sid=811&mode=&order=0&thold=0.

Источник: www.the-ctrl-alt-del.com

Охотник за информацией

В недрах большинства программ спрятано много различных ресурсов. Это могут быть картинки, звуки, видео и прочее. Для просмотра этих ресурсов, а также для сохранения их в отдельные файлы служит программа Resource Hunter. У нее простой интерфейс, напоминающий стандартный Windows Explorer, и при этом большие возможности. Ресурсы могут быть вытащены из любых файлов, записанных в стандарте Windows PE (Portable Executable). Это могут быть и простые программы, и различные библиотеки и т. д. Последнюю версию программы можно загрузить отсюда: www.boilsoft.com/download/rchunter.zip.

Источник: www.neowin.net

Бесплатный архиватор

На сегодняшний день архивация данных служит не только для уменьшения объема данных, но и для упорядочивания файлов, для их легкой передачи по сети. 7-Zip – одна из большого количества программ этого рода. Она обеспечивает полную поддержку архивов

7z, Zip, Gzip, BZIP2 и TAR, а также может распаковывать архивы RAR, cab, Arj и CPIO. Формат архива 7z – собственная разработка компании, и если 7-Zip сжимает файлы в Zip-архив на 2-10% лучше, чем WinZip, то ее формат обеспечивает еще более качественное сжатие. У программы нет собственного интерфейса, так как она полностью встраивается в проводник Windows. Также 7-Zip может создавать самораспаковывающиеся архивы формата 7z. Язык программы может быть любым (языковой интерфейс реализован подключаемыми модулями; в комплекте идет два десятка языков), в том числе и русским, так как написана она российским программистом. Распространение программы бесплатно, но автор принимает добровольные пожертвования на развитие архиватора в размере 100 рублей у жителей России и 20 долларов у жителей других стран. Скачать архиватор можно отсюда: belnet.dl.sourceforge.net/sevenzip/7z230b20.exe.

Источник: www.sourceforge.net

Диски-близнецы

Вышла новая версия CloneCD – специализированной программы для копирования компакт-дисков. Она позволяет делать образы компакт-дисков для их последующей записи на чистые диски, копировать диски на лету, то есть без создания временного образа на диске, а непосредственным копированием данных с одного привода на другой. Также в программе есть функция стирания перезаписываемых компакт-дисков. Язык интерфейса программы (так же, как в предыдущем случае) может быть любым, в том числе и русским, а его внешний вид легко изменяем с помощью скинов. Так как в последнее время пишущие приводы выпускает огромное количество



компаний, то все изменения в программе связанны именно с поддержкой самых последних устройств. Скачать последнюю версию программы можно отсюда: home.t-online.de/home/CloneCD/download/SetupCloneCD.exe.

Источник: www.neowin.net

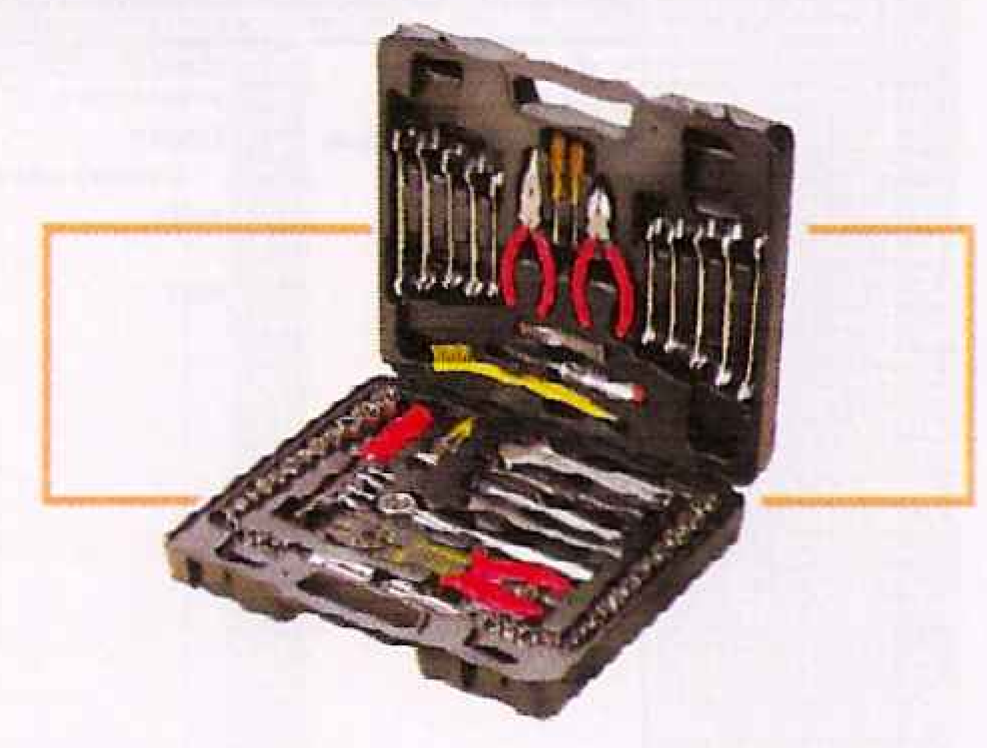
Раз, два, MP3

Несомненно, сегодня MP3 – самый популярный и распространенный формат хранения музыки, и для кодирования звука в этот формат создано множество программ. Одна из программ такого рода – CDex. С ее помощью можно кодировать музыку в формат MP3 из обыкновенных WAV-файлов и непосредственно с аудиокомпакт-дисков. Программа может работать с базой CDDB (Compact Disk Data Base) и автоматически проставлять названия композиций. При кодировании MP3-файлов может использоваться как встроенный кодек, так и кодеки других компаний. Программа распространяется бесплатно, и единственным условием для ее работы является наличие в системе ASPI-драйвера. Скачать последнюю версию программы можно отсюда: telia.dl.sourceforge.net/sourceforge/cdexos/cdex_150b5_enu.zip.

Источник: www.sourceforge.net

Дьявольские штучки

Программа Daemon tools – эмулятор компакт-дисков для операционных систем Windows. После его установки в системе появляется еще один диск – виртуальный. В него также можно вставлять диски, точнее образы дисков, созданные различными программами. Если образ диска имеет размер больше,



чем может вместить обыкновенный компакт-диск, Daemon tools представит его как DVD-диск. Теперь не придется каждый раз вставлять компакт-диск для игр и других приложений. Программа поддерживает эмуляцию защищенных компакт-дисков с защитами SafeDisc, Securom и Laserlock. Скачать программу, которая распространяется совершенно бесплатно, можно здесь: web590.server16.y-w-s.de/dtools/daemon316.exe.

Источник: www.neowin.net

Универсальный редактор

Вышла новая версия редактора WinHex. С его помощью можно редактировать любую информацию, будь то текстовый файл, размером хоть 4 гигабайта, раздел жесткого диска или оперативная память. Посекторный редактор дисков (Disk editor) позволяет редактировать содержимое жестких дисков, дискет, обыкновенных и DVD-дисков, карт памяти, да и любых других носителей, которые Windows может монтировать как отдельный том. При этом он распознает все типы файловой системы FAT, а также NTFS и CDFS. Редактор оперативной памяти позволяет вручную редактировать память, используемую любыми процессами. Также программа может создавать точные образы дисков и разрезать их на части по 650 Мб для удобной записи на диски. За эти и многие другие функции производители просят 39,90 долларов США или 39,90 евро (именно так!). Версию программы для ознакомления можно загрузить отсюда: www.winhex.com/winhex-e.zip.

Источник: www.neowin.net

Частичка яблока

Основным средством для работы в Windows для доступа к программам и функциям системы служит панель задач. Конечно, она удобна и предоставляет почти все, что нужно, пользователю для работы, но иногда ее возможностей не хватает. Для расширения ее функций написано много программ, и ObjectBar компании Stardoc (www.stardoc.com) одна из них. При запуске программы в верхней части рабочего стола появляется еще одна панель, очень похожая на меню Mac OS и выполняющая аналогичные функции (которые несомненно шире, чем у панели задач Windows). Внешний вид панели легко изменить, используя сменные скины, поэтому работа с ней приятна. Набор возможностей панели легко расширяем за счет возможности подключения дополнительных модулей. Скачать программу можно отсюда: download.com.com/3000-2341-10069555.html.

Источник: www.neowin.net

Больше курсоров - красивых и разных

Красивым в компьютере должно быть все. И вот для красивых мышек сделали красивые курсоры. Программа CursorXP предназначена для замены стандартного курсора операционных систем Windows 2000 / XP на более красивый. В распоряжении программы множество курсоров, к которым можно применить различные эффекты, изменить их размер по своему вкусу и многое другое. При использовании программы не возникает никаких неудобств, так как она не требовательна к системным ресурсам. Версия программы CursorXP Plus, в отличие от простой бесплатной версии, стоит 10 долларов. В ней есть множество дополнительных эффектов для курсоров, звуковое сопровождение движения и многое другое. Скачать бесплатную версию программы можно отсюда: download.com.com/3000-2317-10123792.html?tag=lst-0-1.

Источник: www.neowin.net

Телефонный шпион

Программа Modem Spy специально предназначена для шпионства за телефонной линией. Она записывает на диск компьютера все звонки с линии, к которой присоединен модем, а также номера, по которым совершались или с которых поступали звонки. После к записи звонка можно также написать собственную заметку. В первую очередь программа, конечно, создана не для подслушивания чужих разговоров, а для записи собственных, являясь некоторым подобием записной книжки. В третьей версии программы, которая вышла совсем недавно, появилась возможность использовать в работе записи, хранящиеся на



другом компьютере, получая к ним доступ через сеть, а также теперь записи можно удалять в Корзину, что позволяет при необходимости восстановить ее в дальнейшем. Купить программу можно на сайте разработчика (www.modemspy.com) за 24,95 долларов, а скачать триальную версию можно здесь: www.modemspy.com/ftp/modemspy_new.exe.

Источник: www.neowin.net

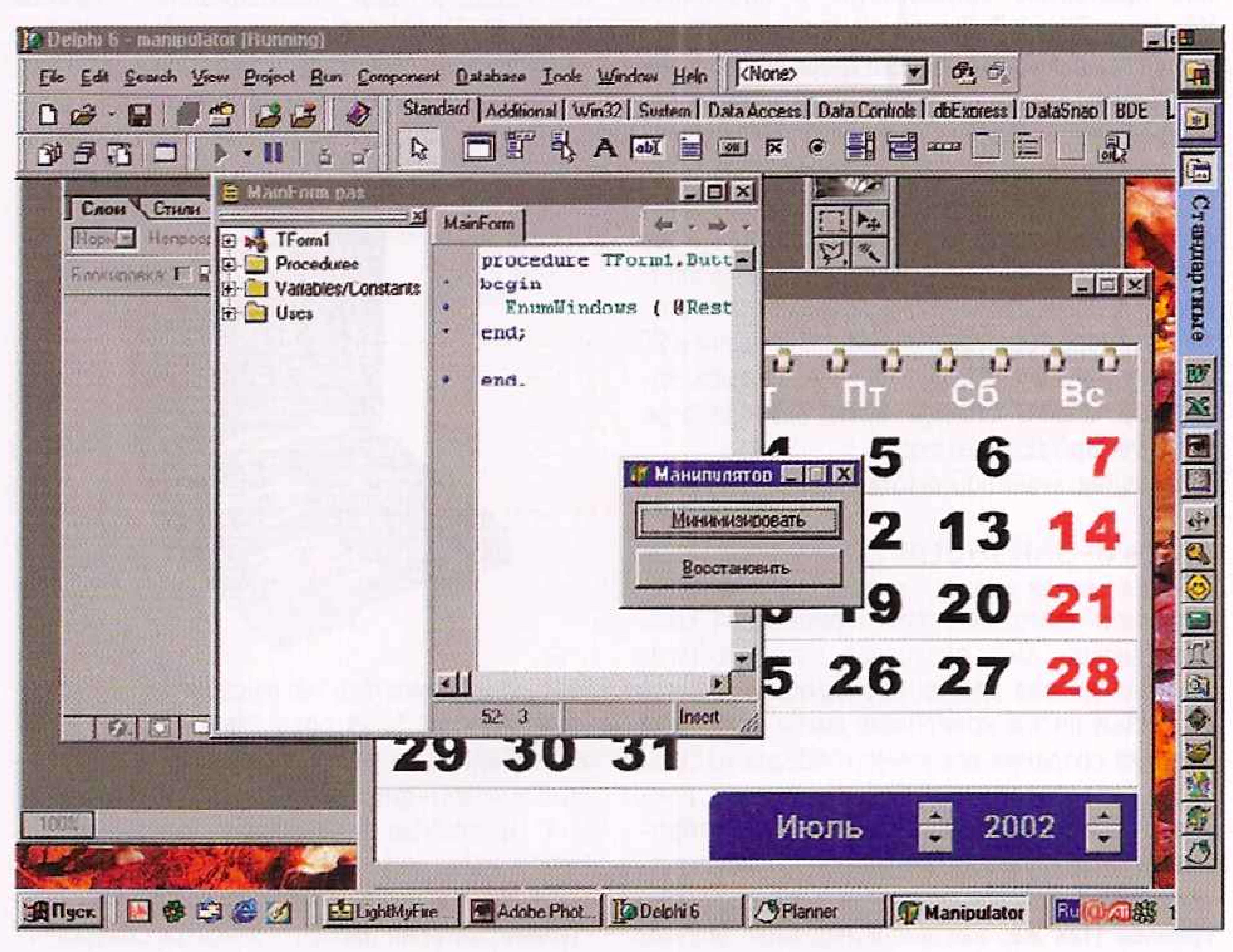
Не виноватая она!

Дмитрий Румянцев
rd9145@mail.ru

Вот ругают почем зря Microsoft: мол, изготовили ее программисты какую-то кривую, вечно обваливающуюся операционку! А между тем, если подойти к этому делу вполне беспристрастно, то ругать-то, собственно, надо не разработчиков Windows, а инженеров IBM, сляпавших свою первую PC с открытой архитектурой из подручных материалов и создавших тем самым предпосылки для появления целой индустрии, работающей на производство различных узлов к PC. Можно, конечно, поворчать на Windows за то, что ОС не видит тайваньский внутренний P-n-P чудо-модем, купленный в дешевом полуподвальном магазинчике "Все для компьютеров". А можно повнимательнее посмотреть на плату и заметить скупую англоязычную инструкцию о том, что для того, чтобы он стал plug-and-play, надо снять все джамперы (а может, наоборот, все их надеть). И опять же понятно: какой подкованный человек станет покупать модем в коробке с документацией, когда экономически целесообразнее купить его в пакетике и без инструкции. А Windows, мол, она сама разберется, где тут модем, а где – мышь...

Ну ладно, куча производителей железа, очень часто выпускающих "не совсем PC-совместимое" оборудование, – это только часть того груза, который ложится на хрупкие плечи ОС, вынужденной заботиться о правильной работе всех узлов этого архитектурного уродца под названием IBM PC. В конечном итоге даже тайваньский модем можно подключить и настроить так, чтобы больше не думать о нем (ну хотя бы до следующего апгрейда операционки). Куда хуже обстоит дело с ПО. Вы спросите: а при чем тут софт? Взгляните на табличку. Как вам такая статистика? Оказывается, что в 75% случаев, когда происходит сбой, вина за это лежит не на самой системе и не на "тупом юзере", а на умном, начитанном, знающем, чем отличается expanded memory от extended, программисте. И есть даже такой программистский закон, который гласит, что программ без ошибок не бывает. Моисей программирования Э. Дейкстра по этому поводу как-то раз уныло заметил: "Тестирование может служить доказательством наличия ошибок в программе, но никогда не послужит доказательством их отсутствия". Каково?! А в институтах учат тому, как написать программу без ошибок, тогда как на самом деле надо бы ввести дисциплину "Как исправлять ошибки в программах". А количество ошибок в маленьких программах может быть ничуть не меньше, чем в больших, так что с точки зрения борьбы с программными ошибками совершенно безразлично, разрабатываете вы пакет для управления космической станцией или пишете небольшую утилиту для ведения базы данных ваших любимых CD.

Слов нет, очень хороший программист делает гораздо меньше ошибок, чем начинающий. Это происходит в силу того, что опытный программист набил себе уже немало шишек и



имеет в запасе целую россыпь полезных советов самому себе. К примеру, продвинутый программист (в отличие от продвинутого пользователя) хорошо усвоил ту непреложную истину, что хуже всего у компьютеров обстоят дела с математикой (я не очень вас шокировал?), а потому постоянно вынужден прибегать к всевозможным хитростям, пытаясь заставить машину считать как можно точнее. Кроме того, программист должен следить за тем, чтобы машина, точно следующая его инструкциям, не выкинула чего-нибудь этакого запрещенного. Например, даже второкласснику известно, что никакое число делить на ноль нельзя. А вот центральному процессору (даже Intel Pentium 4) это неизвестно, а потому он с чистой совестью разделит число на ноль, коль скоро зазевавшийся программист предоставит ему такую возможность. Любой программист очень часто, выбирая между объемом кода и надежностью программы, делает выбор в пользу минимизации своих затрат по набору текста программы. Поэтому разработчики Delphi заложили в нее возможность выполнять и разного рода программистские трюки, что существенно снижает эффективность обнаружения ошибок на начальном этапе.

Некоторые из тех читателей, кто добросовестно выполнил приведенную в статье "Килограмм пиктограмм" (Upgrade # 25 (63)) последовательность действий, были обескуражены (о чем и поспешили оповестить меня) возникновением ошибки, которую никак не могли исправить. Delphi признавала ошибочной строку `CurItem := CurItem+1;` и никак не хотела завершать компиляцию, выдавая невразумительное (для непосвященных) сообщение "Left side cannot be assigned to" (в переводе с дельфийского это означает что-то вроде: в левой части оператора присваивания не может стоять то, что там сейчас стоит. :(

В чем тут была проблема? Проблема заключалась в том, что CurItem – это не переменная, а так называемая типизованная константа, значение которой, строго говоря, изменять не позволено никому, кроме тех, кто знаком с особенностями настройки параметров проекта. Не могу сказать, что я умышленно не оповестил читателей журнала, что нужно было установить флажок Assignable typed constants на вкладке Compiler окна Project Options. Увы, как говорится: и на старуху бывает проруха. Просто у меня все нужные флажки установлены по умолчанию, и я забываю про такие мелочи... С другой стороны, этот случай дал возможность "пощупать" нутро Delphi и воочию убедиться, что иной раз какой-нибудь переключатель может кардинально изменить... ну, словом, может слегка испортить настроение. Чтобы в дальнейшем никаких разночтений не случилось, я предлагаю выполнить следующее: выбрать пункт "Project > Options..." (или нажать Shift+Ctrl+F11), в появившемся окне щелкнуть за-

Причины сбоев в программных системах

Причина ошибки	Доля
Аппаратура	1%
Входные данные	1%
Системное программное обеспечение	3%
Ошибки пользователя	5%
Разработка системы	15%
Программирование	75%

кладку "Compiler" и проставьте все флажки, кроме Complete boolean eval (группа Syntax options) и Use Debug DCUs (группа Debugging).

Свернулись-развернулись

Ну а теперь, когда все настроено так как надо, создадим очередную маленькую программу. Программа будет и в самом деле очень маленькой, но жутко мощной, которой мы дадим власть над другими запущенными программами. В данной версии она будет иметь возможность одним махом минимизировать все активные в данный момент приложения а затем, точно так же одним махом, восстанавливать исходный размер их окон.

Управление другими приложениями возможно благодаря дескриптору – специальному внутреннему номеру, позволяющему операционной системе однозначно опознавать то или иное приложение. Для того чтобы получить дескрипторы запущенных приложений, существует специальная функция EnumWindows. Ей-то мы и воспользуемся для осуществления нашего коварного плана.

1. Начните новое приложение.

2. Свойство BorderStyle формы установите в bsSingle. Свойство BorderIcons.biMaximize – в false. Свойству Caption лично я присвоил значение "Манипулятор" – вы можете дать любое другое понравившееся название.

3. Разместите на форме две кнопки, одна под другой. Первую назовите &Минимизировать, вторую – &Восстановить (надеюсь вы не забыли, что для этого надо изменить свойство Caption каждой из кнопок). Если название не помещается – увеличьте ширину кнопок. Измените размер формы так, чтобы на ней осталось место только для кнопок.

4. Перейдите в Редактор кода (F12). Найдите строку `{$R *.dfm}` (она начинает секцию implementation) и введите под ней код, приведенный во врезке. Все необходимые объяснения будут даны чуть позже.

5. Перейдите к шаблону формы (F12) и дважды щелкните по кнопке "Минимизировать" чтобы создать шаблон обработчика события кнопки, возникающее (событие) при нажатии на нее. Между строками begin и end обработчика введите следующую строку:

```
EnumWindows ( @MinimizedProc, 0 );
```

6. Проделайте те же самые манипуляции, что и в пункте 5, но для кнопки "Восстановить", и в шаблоне введите следующую строку:

```
EnumWindows ( @RestoreProc, 0 );
```

7. Сохраните проект на диске и запустите.

Запустите еще парочку приложений (а то маленькой программе будет нечем управлять кроме как собой и Delphi), а затем нажмите на кнопку "Минимизация". Ну как? А теперь – на кнопку "Восстановить" (только прежде восстановите саму программу "Манипулятор"). Да-а-а... что красиво – то красиво. А теперь объяснения.

Функция EnumWindows из славной когорты (или манипулы) Windows API предназначена для работы с запущенными приложениями. Ее действие очень простое – она последовательно перебирает список дескрипторов запущенных приложений и вызывает специальную функцию, адрес которой передан ей в качестве параметра (для получения адреса используется оператор @, который не имеет ничего общего с пресловутой "собакой" e-mail).

Специальная функция для EnumWindows, которую описывает программист в теле модуля, должна отвечать некоему стандарту: ее первый параметр должен быть дескриптором окна (hWnd), а второй – переменной типа LongInt, в которой может быть передана дополнительная информация (в нашем случае второй параметр не используется). Функция, кроме того, должна возвращать значение типа Boolean. EnumWindows будет вызывать эту функцию до тех пор, пока не переберет все дескрипторы окон или специальная функция не вернет False (в нашем случае она всегда возвращает True, чтобы EnumWindows просмотрела весь список дескрипторов).

В нашей программе описаны две специальные функции: MinimizedProc и RestoreProc, которые похожи друг на друга. Обе они используют стандартную функцию PostMessage (тяжелая кавалерия Windows API), чтобы поместить в очередь сообщений Windows очередное сообщение. PostMessage имеет следующие параметры:

– дескриптор окна, которому посылается сообщение (hWindow);
– сообщение (WM_SYSCOMMAND – системное сообщение);
– что конкретно делать (минимизировать SC_MINIMIZE или восстановить SC_RESTORE);
– пустой параметр.

Внутри тела MinimizedProc и RestoreProc вызываются следующие функции Windows API:
– GetParent, возвращающая для указанного окна дескриптор его родительского окна (мы игнорируем те окна, которые имеют "родителей", т. е. GetParent возвращает не ноль);
– IsIconic, которая возвращает True, если указанное окно находится в минимизированном состоянии (имеет смысл минимизировать только те окна, которые еще не минимизированы и, наоборот, восстанавливать только минимизированные);
– IsWindowVisible, которая определяет – видимое это окно или нет. Может показаться, что это лишняя проверка, однако ради эксперимента можете убрать вызов этой функции и увидите, к чему это приведет – ваш TaskBar буквально будет завален минимизированными окнами, которые неизвестно откуда взялись. Как-нибудь в другой раз мы подробнее остановимся на этой чудесной особенности – иметь возможность получить дескрипторы даже тех приложений, которые выполняются в так называемых невидимых окнах.

Пара слов о служебном слове stdcall, которое завершает заголовки специальных функций MinimizedProc и RestoreProc. Это специальная директива компилятору о том, что передачу параметров для этих двух функций следует выполнить по правилам, принятым для функций Windows API.

Специальное пояснение для любознательных

На низком уровне параметры между функциями передаются двумя способами: через регистры центрального процессора или через стек. Стек – это специальная область памяти, которая выделяется почти любой программе в момент ее запуска (эта область называется стековым сегментом). На программистском жаргоне процесс помещения значений в стековый сегмент называется "положить в стек". В Delphi параметры в стек кладутся слева направо, то есть первым кладется параметр, стоящий в заголовке функции на левом фланге, а последним – правофланговый. А вот для функций, написанных на C и C++ (для функций Windows API, в частности), принят другой порядок: справа налево (возможно, писались они китайцами). Чтобы выполнить согласованную с правилами C++ передачу параметров, и используется директива stdcall. При ее отсутствии функции MinimizedProc и RestoreProc вместо дескрипторов приложений получили бы нули и никакой минимизации и последующего восстановления программ осуществить не смогли бы.

Вы, конечно, можете спросить: "А зачем, собственно, нужно минимизировать сразу все окна приложений?". Ответ, по-моему, очевиден: чтобы иметь возможность быстро получить доступ к какой-нибудь программе, которую вы экономии времени ради поместили на Рабочий стол в виде иконки, но все равно тратите это самое время на последовательную минимизацию большой кучи окон всякий раз, когда вам понадобилось содержимое десктопа. Кроме того, я могу посоветовать не ограничивать себя рамками SC_MINIMIZE и SC_RESTORE, а попробовать также SC_MAXIMIZE или SC_CLOSE. Словом, нет предела совершенству, так что – дерзайте. И самое главное, я вам гарантирую, что никакого вреда собственному компьютеру вы при этом не нанесете. Больше маленьких программ – хороших и полезных! UP

Основной код

```
function MinimizedProc ( hWindow: hWnd; Param: longint ): boolean; stdcall;
begin
   if ( GetParent (hWindow) = 0 ) AND ( NOT IsIconic (hWindow) ) AND
      IsWindowVisible ( hWindow ) then
         PostMessage ( hWindow, WM_SYSCOMMAND, SC_MINIMIZE, 0 );
   Result := true;
end;

function RestoreProc ( hWindow: hWnd; Param: longint ): boolean; stdcall;
begin
   if ( GetParent ( hWindow ) = 0 ) AND IsIconic ( hWindow ) AND
      IsWindowVisible ( hWindow ) then
         PostMessage ( hWindow, WM_SYSCOMMAND, SC_RESTORE, 0 );
   Result := true;
end;
```

Меняем интерфейс Windows,

или Опыт перехода на Litestep

Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

Тяжко железячнику писать о программах. Непонятно, с какого боку начать, ну и вообще... непривычно. Ну да ладно. Про Litestep все же рассказать стоит, хотя, по уму, такой рассказ был бы более актуален года два-три тому назад (и он был, Upgrade #11 за 2000 г., статья "В обход Рабочего стола" - прим. ред.).

Кстати, сам рассказ я хотел бы начать небольшим лирическим отступлением. Помните, не так давно было модным обмениваться скриншотами своих десктопов (может, и сейчас модно, не знаю)? Что-то в этом, несомненно, есть - заглянуть "в компьютер" глазами другого человека, увидеть то, что видит сейчас на Рабочем столе твой виртуальный собеседник. Наверное, по виду Рабочего стола можно многое узнать о характере его владельца. Если системный шрифт в заголовках окон изменен на рукописную вязь - перед нами человек творческий, возможно даже и художник. У продвинутого юзера весь стол завален кучей ярлыков, в системном трее гнездится полтора десятка пиктограмм, а панель задач утыкана не меньшим количеством кнопок быстрого запуска. Если же на Рабочем столе мы видим мусор в виде ненужных ярлыков, а сквозь подписи под иконками просвечивает "умолчальный" фон Windows - перед нами ламер ушастый, он же чайник обыкновенный. Короче говоря, "пахнет маляр скипидаром и краской, рыбой и морем пахнет рыбак, только бездельник не пахнет никак" (Джанни Родари).

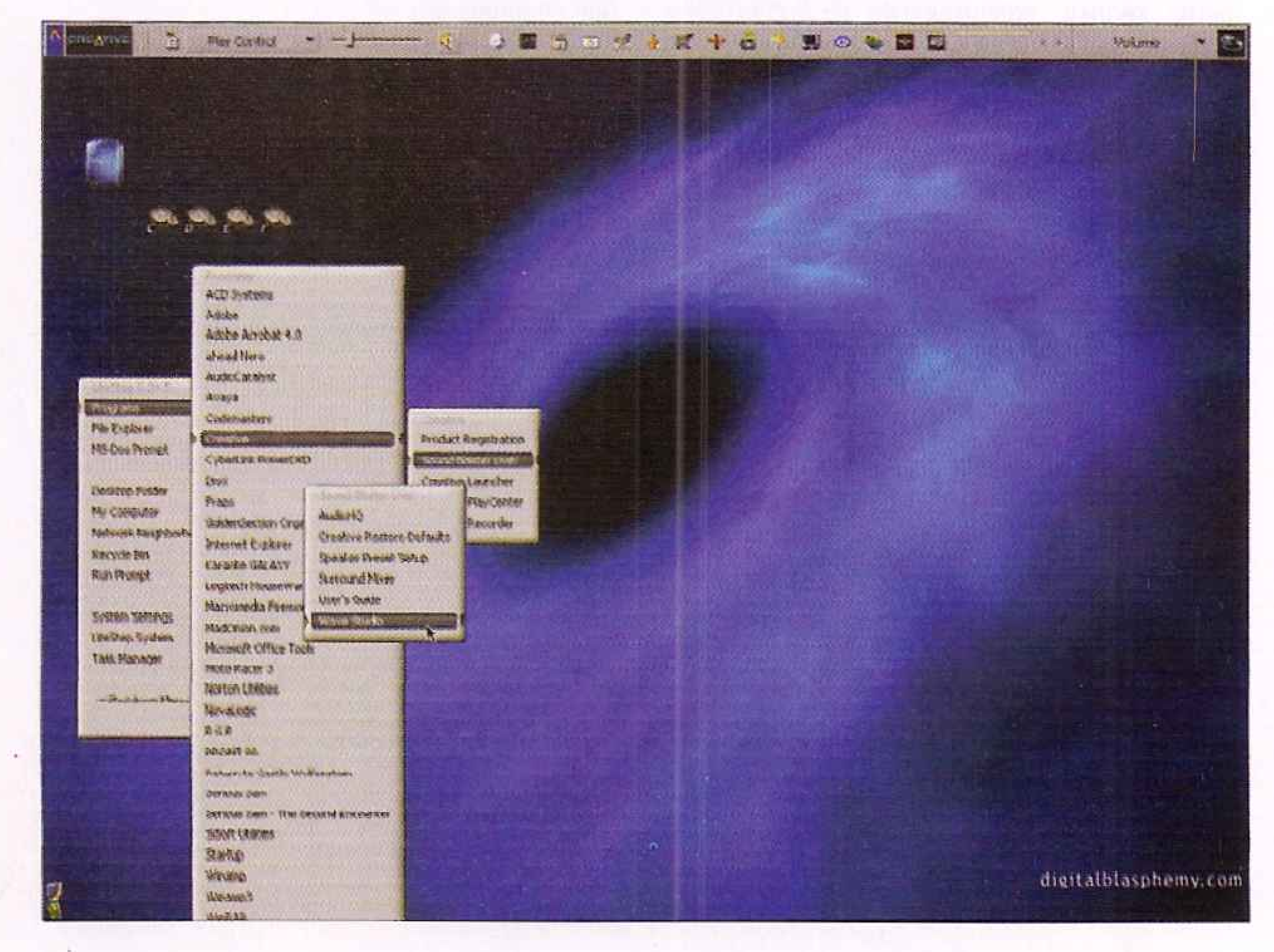
Какой Рабочий стол нужен мне, я определился почти сразу после того, как стал достаточно разбираться в Windows 98. Никаких активных десктопов - это вечные тормоза и море глюков. Системный шрифт - Tahoma (как в Windows 2000), фон документов и окон - светло-серый вместо белого (меньше напрягаются глаза). Все ярлыки с Рабочего стола - долой (кроме "Мой компьютер" и "Корзина"). Скринсейверы и спящий режим отключить - машина должна быть под полным контролем и запускать программы не когда ей это вздумается, а только по приказу хозяина. Крупные значки и веб-содержимое папок оставим для флегматичных ламеров - наши папки открываются в одном окне, значки выстроены в мелкий список. В общем, интерфейс должен быть как кокпит раллийного болида - все четко и надежно, все под рукой, пилот зафиксирован в анатомическом кресле пятиточечными ремнями безопасности, передачи включаются с отрывистым металлическим клацаньем. Полный газ.

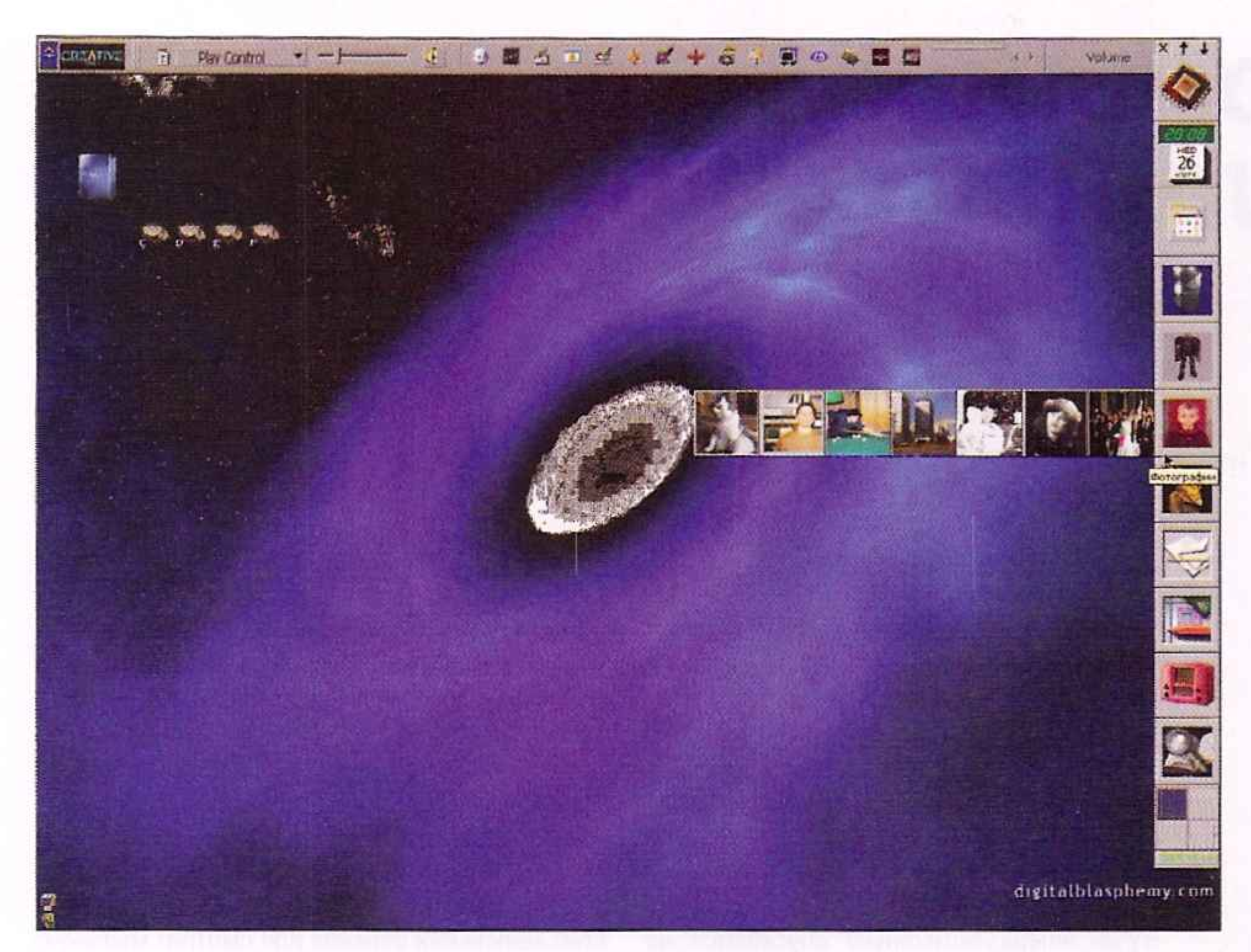
Так-то оно так, но как я ни бился со стандартным "шеллом" Windows 98, совсем уж под себя подогнать интерфейс мне не удавалось. Мешает, например, панель задач, занимает лишних пару квадратных метров в и без того тесной квартирке Photoshop. Убираешь ее (Autohide) - она начинает кочевряжиться, вылезает, когда не нужно, в самых неподходящих местах. Неаккуратно. Хочу сделать быстрый доступ к логическим дискам - надо делать ярлыки на Рабочем столе. И ладно бы - так ведь потом по этим ярлыкам надо двойной клик делать, а я хочу одинарный. Можно и одинарный - в режиме гиперссылок, но после этого и по всем папкам придется в "однокликовом" режиме лазать. Черт-те что получается.

Хорошо, брат мой, вечно всякими альтернативными вещами увлекающийся, притащил Litestep (www.litestep.com). Моя персональная альтернативность еще до того не дошла, чтобы на Linux переходить, а вот графическая оболочка Litestep для Windows оказалась в самый раз. Не будем толочь воду в ступе, покажу я вам, как обустроил свой Рабочий стол. Лучше один раз увидеть (см. рис. внизу этой страницы). Горизонтальная панель наверху - небезызвестный Creative Launcher, прилагающийся к Sound Blaster Live!. Я уже и не представляю, как без него можно обходиться. Всегда под рукой регулятор громкости (что архиважно при использовании наушников) - стоит протянуть мышку. Куча мелких значков - кнопки запуска первоочередных программ. Впрочем, большинство из вас, как я предполагаю, обходится без этого "лончера" - что ж, тем лучше, Рабочий стол еще больше очистится. А программы можно запускать и привычным способом, через систему выпадающих меню (еще раз см. тот же рис.), которые вызываются правым кликом мыши на поверхности Рабочего стола.

Начнем с рассказа о том, как я сделал быстрый доступ к логическим дискам винчестера (значки в левой верхней части десктопа). Litestep позволяет сделать активным любой участок Рабочего стола (что в принципе недоступно в стандартной оболочке Windows). Для этого в файле настроек step.rc прописываются координаты верхнего левого угла кнопки и имена трех файлов формата bmp. Первый - это наша кнопка в ненажатом состоянии, второй - при наведении курсора, и третий - вид кнопки при нажатии. При этом кнопка не обязательно должна быть прямоугольной, нужные области можно сделать прозрачными. Итог: я единственным кликом могу попасть сразу в любое место на логических дисках или в окно "Мой компьютер". При этом координаты каждого окна запоминаются, и при следующем клике окно диска С: откроется на том же месте и будет иметь те же размеры. Кнопки, повторюсь, ничем не напоминают привычные ярлыки Windows: во-первых, они "живые", то есть реагируют и на наведение курсора, и на нажатие. Во-вторых, размер этих кнопок ничем не ограничен - можете зарядить хоть 512 x 512 пикселей, лишь бы на десктопе места хватило. Системный трей теперь располагается слева, а значки расположены по вертикали. Так удобнее мне, но вы можете расположить эти значки и горизонтально, и вообще поместить их в любом из четырех углов. Часов в трее нет, но зато есть шикарные часы (с отрывным календарем!) на выезжающей панели (см. рис. вверху следующей страницы). Там же можно расположить навороченный график активности процессора (я его убрал - ибо несерьезно все это).

Выезжающая панель в стиле NextStep - отдельная песня. Значки в ней имеют стандарт-





ный размер в 64 пикселя, это просто картинки в формате bmp размером 64 x 64 пикселя. Можно нарисовать самому, а можно утянуть из интернета сотни и тысячи таких красивых стильных иконок. Многие скажут: аляповато. Но ведь панель не маячит все время перед глазами, а выезжает только в случае необходимости. Не нравится слева – перетащите ее направо – будет выезжать оттуда. Практическую ценность данной панели переоценить трудно. Вот как, например, я попадаю в нужный раздел своего фотоархива (считаем действия):

– действие 1: двигаем мышку до упора вправо (итог – выезжает вертикальная панель);

– действие 2: одиночный клик на картинке с фотографией (итог – выезжает дополнительная горизонтальная панель с кнопками, обозначающими разделы фотоальбома);

– действие 3: одиночный клик на нужной картинке-разделе (итог – в полноэкранном режиме с помощью ACDSee открывается первый слайд из раздела).

Все! Три движения мышью и два клика. Меньше нельзя сделать даже теоретически. Вот это я понимаю – интерфейс. А если я хочу написать очередную статью в Upgrade, это делается еще проще: движение мышью вправо и клик на картинке с карандашом и блокнотом (итог – открывается окно папки F:\Мои документы\Статьи\Upgrade).

Вторая отдельная песня – четыре виртуальных Рабочих стола. Нижний квадрат выезжающей панели, разделенный на четыре маленьких, и есть Virtual Desktop. Открытые окна окрашены серым (см. верхний рис.). В правом нижнем углу развернут во весь экран Adobe Photoshop – видны даже панели инструментов (маленькие прямоугольники, выделенные более темными серыми линиями). В правом верхнем углу запущен Macromedia Fireworks, в левом нижнем – Microsoft Word, в котором пишется сейчас эта статья. Все это расположение (в пространстве) виртуальных Рабочих столов я, не напрягаясь, держу у себя в голове, и когда мне нужно переключиться на нужное приложение, я двигаю мышку вправо – панель выезжает, кликаю правой кнопкой мыши на нужном квадратике и оказываюсь в нужной программе. Кстати, немаловажное замечание: программа, развернутая в полный экран, занимает абсолютно всю площадь Рабочего стола, покрывая собой даже упоминавшийся Creative Launcher. Почему этого не происходит в стандартной оболочке Windows – ума не приложу. Загадка. А Litestep почему-то работает именно так, как положено идеальному интерфейсу, словно читает мысли пользователя. Совершенство в мелочах.

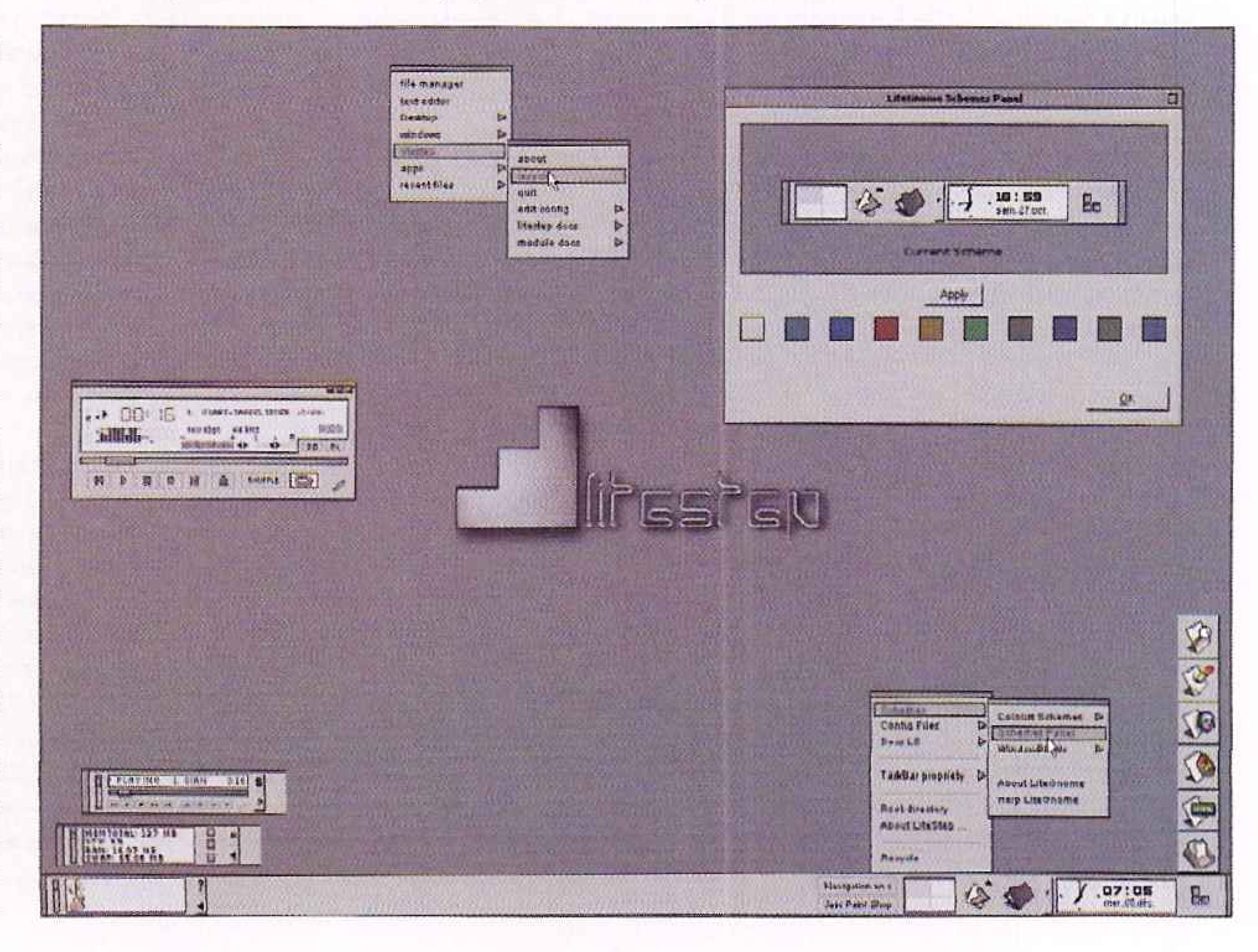
Наконец (я закругляюсь), еще одно из множества достоинств "лайтстепа": надежность. Я бы сказал, сверх-, супернадежность. Вдумайтесь: три с лишним года я работаю в этой оболочке, тестирую самое разнообразное, часто глючное железо. Запускаю разные, часто экстремально глючные программы. Ни одного сбоя, глюка или какой-то несовместимости по вине Litestep не было. Точка.

Думаете, замучаетесь возиться с настройками и конфигурацией Litestep? Ну да, помучаться придется. Ведь все настройки программы сведены в единственный текстовый файл step.rc, где за каждую функцию и настройку отвечает персональная строка. Только сделать это можно один раз (не торопясь и качественно) и потом забыть. Я, например, человек ленивый. Последний раз настраивал Litestep года два тому назад. С тех пор порядок моих действий при очередной переустановке системы не меняется: после установки операционки скидываю папку "Litestep" из резервной директории на диск C: и прописываю в файле system.ini такую строчку:

```
;shell=Explorer.exe
shell=c:\LiteStep\litestep.exe
```

Если нужно вернуться к штатной оболочке Windows, точку с запятой нужно переместить на одну строку вниз – параметр shell говорит системе, какую оболочку использовать. Вспомните-ка, сколько действий нужно произвести, чтобы восстановить привычный вид Рабочего стола после переустановки системы: создать ярлыки, разместить значки на Рабочем столе в привычном порядке и т. п. Здесь же мы имеем привычный интерфейс перед глазами через две минуты после установки Windows.

На финише закину еще одну приманку. Признаюсь, что мой вариант оформления Рабочего стола крайне примитивен и, возможно, не фееричен в плане дизайна. Я ведь говорил, что я не программист, а железячник. Мне с таким интерфейсом удобно. А о прочих фишках и наворотах "лайтстепа" – модулях, новых версиях оболочки, о разных темах оформления Рабочего стола вы и сами можете узнать, сходив на сайты litestep.info, www.litestep.net или lsdocs.shellfront.org. Разнообразных вариантов оформления – миллион (см. нижний рис.). Ну а если хочется посмотреть, как все сделал я, не стесняйтесь, можете обратиться ко мне по e-mail: выслать файл настроек step.rc весом 14 кб – проблема небольшая.



Про сигарный кулер и музыкальный софт

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Даже самый дурацкий замысел можно выполнить мастерски.
Лешек Кумор
Только имея программу, можно рассчитывать на сверхпрограммные неожиданности.
Кароль Ижиковский

На фантазию наш народ богат – это догма. Если бы вы только видели, что делают некоторые умельцы со старым компьютерным железом. Самые ленивые ограничиваются развешиванием почивших составляющих системного блока на стенах. Более продвинутые делают точные копии флоры и фауны из деталей материнских плат. А вот товарищ Забелин мне рассказал, что его приятель пошел дальше – разрезал "мать" на две части и сделал из этих частей твердую обложку для своего ежедневника: мороки вагон, зато такого нет ни у кого. А в том, что компьютерные внутренности можно встретить где угодно, я убедилась на собственном опыте. Например, точную копию процессорного кулера можно встретить... в хумидоре – ящике из элитного деревянного материала (эбеновое дерево, вишня, орех, кедр) для хранения дорогой табачной продукции, проще – в ящике для хранения сигар. Известно, что сигары – продукт нежнейший, требующий правильного хранения. В хумидоре (от англ. humidity – "влажность"), помимо всяких измеряющих температуру и влажность приборов (термометров, гигрометров), я и обнаружила кулер – висит себе на шлейфике, ветерок гоняет. Красиво. Вот пусть попробуют после этого скептики хоть что-нибудь сказать. Смотрите, сколько всего полезного от нашего любимого железного друга, сколько идей, решений и новшеств. Скоро компьютеры будут у всех – и плевать нам слюной на хумидоры за три штуки зеленых эквивалентов!

Ну а теперь потихоньку спускаемся на землю и исследуем новый MP3-софт, который на днях мне удалось раскопать. Также не пропустите врезку с цитатами из ваших писем: решайте сами – есть в письмах конструктив или нет, ну и, конечно, пишите в редакцию сами.

MP3Gain
www.geocities.com/mp3gain

Скажите мне честно, положа руку на сердце, насколько серьезно вам осложняют жизнь скачки громкости звука при прослушивании MP3? "Вот это спросила", – скажете вы. А между тем, эта узко рамочная проблема очень даже заслуживает внимания. Представьте себе, что вы составили плей-лист из совершенно различных музыкальных композиций формата MP3: кое-что вы сграбили с компакт-диска, кое-что скачали в интернете, а кое-что слили с жесткого диска соседа. Очевидно, что громкость музыкальных опусов, сбитых как селедки в один плей-лист, не будет одинаковой. И вполне вероятно, что за соседской стенкой спит маленький ребенок или смотрит мыльную оперу нервная бабка: и в том, и в другом случае смена трека может оказаться последней в вашем околомузыкальном опыте – молодые мамаши, как известно, существа непредсказуемые, а про нервных бабок я вообще молчу. Так что же делать, интересно?

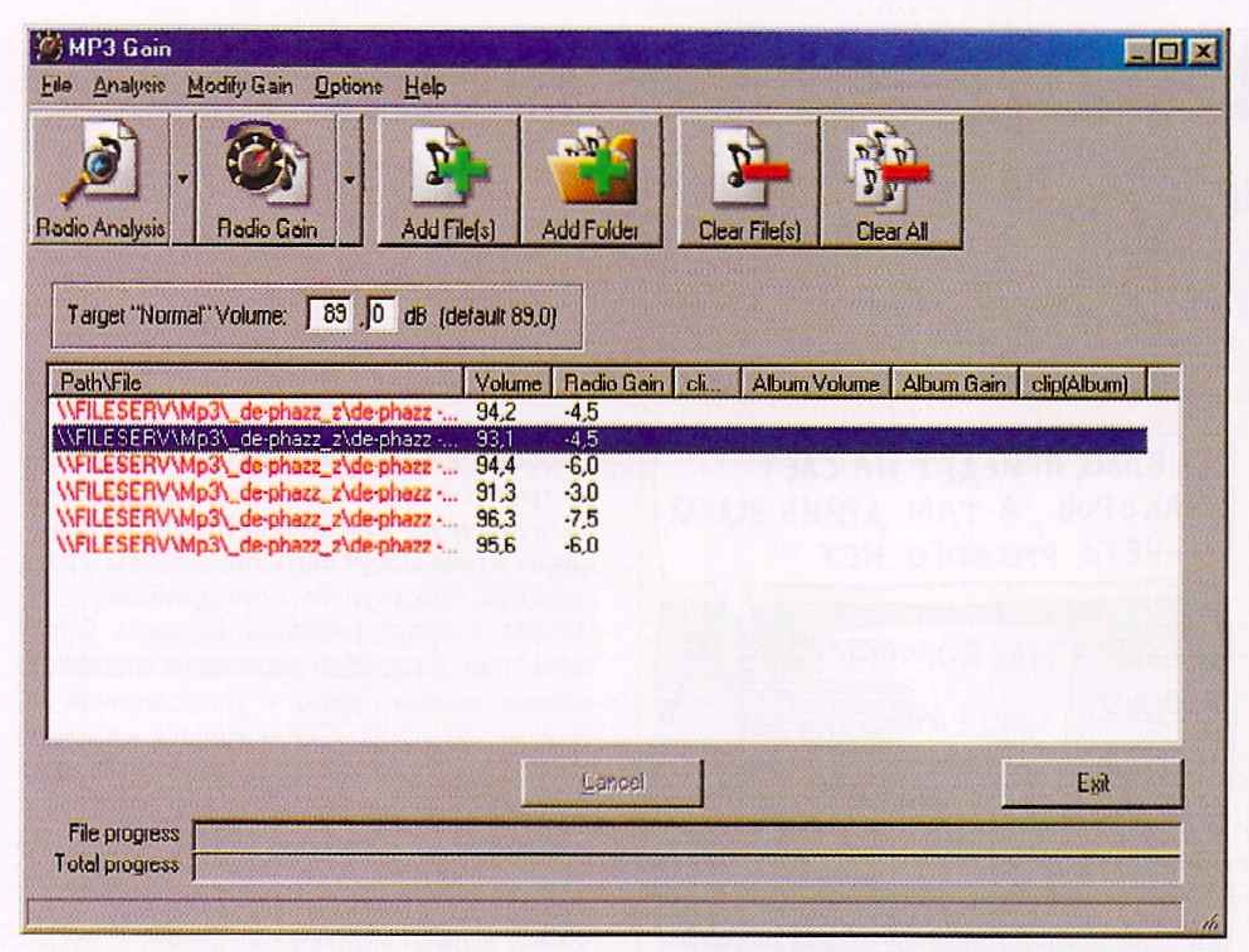
Давайте попробуем нормализовать (законный термин) звук. В этом нам поможет утилита MP3Gain (2,6 Мб в архиве), которая анализирует MP3-файлы и регулирует уровень их громкости так, чтобы он был одинако-

Вы нам писали (отзывы на статью *"На этом мысль останавливается..."*)

✉ ... Да, ваш коллектив отличается от других приближенностью к народу, доступностью изложения (не путать со сложностью материалов), веселыми редакторами, которым не хватает общения с авторами в реале, и они продолжают его на страницах журнала. Так вот, отличаться отличается, но дорожкой идет все той же. Кому-то в очередной раз захотелось больше денег - и нате вам, начали писать про софт. Может я и не прав, и вами движет лишь бескорыстная забота о читателях, которые просят... А они будут просить все время.
На "Титанике", помнишь, тоже пассажиры просили посмотреть на айсберг поближе, а ко дну-то пошли все вместе. Команда сама должна решать, где идти на поводу у читателей, а где нет. Я считал изначально, софт в "Апгрейде" - не самая лучшая идея. Смотрю, вроде получается у вас. Осознанно или нет, но вы подключаете новые темы к публикациям...

✉ ... Ваш журнал, по моему, занимает вполне определенную нишу. Эта ниша - люди, похожие на меня :) Человек может досконально разбираться в серверных железках и софте, тончайшим образом настраивать корпоративные коммуникационные узлы (с кучей самых разных сервисов), но в то же время он ставит Windows на то, что ему дают, ни о чем не задумываясь. Ставит по умолчанию и мучается потом из-за того, что она плохо работает. Можно хотеть научиться разбираться в этом всем, но при отсутствии правильной (!) литературы сделать это трудно. А иногда и времени просто не хватает. Да нет... Неправильно. Проект не завис. Он как бы стабилизировался. И мысль не остановилась! Неправда и то, что "... наличествует вполне осознанное желание довольствоваться меньшим из того, что может быть". Просто мне кажется, что те, кто вырос (!) на чтении Вашего журнала, теперь позволяют себе комментарии типа "разжевываете для ламеров". А вот те, кто говорит, что "вы стали слишком продвинутыми (!) за два (!) года", просто не желают расти вместе с журналом. По-моему, журнал вполне вписался в нишу, о которой я говорил. Вспомните советские научно-популярные журналы: "Наука и жизнь", "Техника молодежи", "Вокруг света". Они занимали вполне определенные ниши, и всем было от этого хорошо. Недавно купил "ВС" и порадовался тому, что УЗНАЮ журнал, с удовольствием читаю статьи. Журнал остался тем же научно-популярным, что и много лет назад (у меня есть экземпляры 1960-62-х годов). Я понимаю, что Upgrade НЕ научно-популярный, но он и не узкоспециализированный. Еще раз. Журнал помогает тем, кто ХОЧЕТ узнать больше, расширить свой кругозор, понять свои требования и решить некоторые проблемы. Учит понимать проблемы и АНАЛИЗИРОВАТЬ! "А достаточно ли мне подправить указанную ветвь в реестре, или можно сделать что-то еще?" Ведь это вопрос! Это движение мысли. Работа мозга. Орган, который не тренируется, атрофируется! И это движение к МУДРОСТИ! (Очень правильный указатель в заголовке статьи :) ...

✉ ... Правильная статья, и обидно что то, что в ней написано - правда. Люди у нас даже критиковать обоснованно разучились. Очепятки, литературная лексика, реклама да и мало ли что еще, - критиковать легко. Они на поверхности, не надо анализировать прочитанное... Позвольте сказать пару слов по поводу Вашей рубрики. Вот парадокс: раньше она была не то чтобы лучше, нет, она была интереснее что ли. Но это было раньше... ПОЧЕМУ же?! Может стало меньше интересных программ??? Да нет вроде, наоборот, количество их постоянно растет. А если не количество, то ассортимент-то точно. Может быть, народу это неинтересно?! Может быть, профиль программ не тот, что хотел бы видеть читатель?! Не знаю...:((Вот сижу перед компьютером и думаю, что бы посоветовать.... нет ответа...



вым. Словом, это утилита-расческа, которая причешет ваши музыкальные файлы под одну гребенку. Причем MP3Gain не использует, возможно, уже знакомый вам метод пиковой нормализации, как большинство "нормалайзеров" (прочитать подробнее о проблемах пиковой нормализации можно здесь – privatewww.essex.ac.uk/~djmrob/replaygain/faq_norm.html). Когда самый высокий уровень громкости снижается до заданного, программа проводит статистический анализ громкости, делая ее (громкость) приемлемой для человеческого уха. На качестве звучания тюнинговые эксперименты утилиты никак не отражаются, поскольку MP3Gain работает непосредственно с MP3-файлом, и никакого кодирования-декодирования не происходит.

Программа типа "Must have".

Streamripper
streamripper.sourceforge.net

Streamripper – программка класса open source (GPL), часть стандартного дистрибутива FreeBSD, которая соединяется с серверами, содержащими и распространяющими потоковые MP3, и закачивает музыкальные треки на ваш жесткий диск. Утилита (180 кб) может быть запущена как плагин для Winamp или из командной строки. Для чего она может пригодиться? Ну, например, для того, чтобы закачать на жесткий диск коллекцию музыки с какой-нибудь онлайновой радиостанции.

Exact Audio Copy
www.exactaudiocopy.de

Хороший тон – устав от несовершенства продуктов, произведенных другими двуногими, сочинить свой собственный, вроде как превосходящий чужие творения по качеству. Главное, чтобы именно так и сложилось, иначе хороший тон превратится в моветон. Ну что ж, на мой взгляд, автору программы Exact Audio Copy удалось сделать вполне качественный продукт, как говорится, вопреки. Ибо, как он сам написал на своем сайте: "Я сыт по горло другими грабберами звука".

Exact Audio Copy (955 кб в архиве) поддерживает как SCSI, так и ATAPI CD-ROM-драйвы; имеет функцию jitter correction (коррекцию сбоев синхронизации) и три метода извлечения – Secure, Fast и Burst. Утилита использует Windows Audio Compression Manager (ACM-кодеки) для direct compression (компрессия без потерь); а также дополнительно поддерживает BladeEnc DLL (внешняя библиотека для записи на диск), батч-компрессию и декомпрессию, детектит паузы, позволяет редактировать названия файлов, используя локальную и удаленную CDDB, поддерживает ID3-тэги и работает с cdplayer.ini (этот файл описания используется стандартным проигрывателем).

Songs-DB
songs-db.host.sk

Это мультифункциональный музыкальный менеджер (2,5 Мб), состоящий из множества очень полезных для меломана и любителя халявной музыки в формате MP3 утилит. Во-первых, главный компонент Songs-DB – это собственно сам Music Manager – средство управления MP3-, WAV- и WMA-файлами, с его помощью можно назначать задания программе, систематизировать свой музыкальный архив. Во-вторых – все остальные инструменты: Scanner (средство сканирования и поиска музыкальных файлов); Player (естественно, проигрыватель музыкальных файлов); Encoder/Decoder (средство кодирования и декодирования музыкальных файлов различных форматов); Converter (конвертер из одного формата в другой); Grabber (средство копирования музыкальных файлов с компакт-дисков); Tagger (средство для редактирования тэгов); Renamer (довольно мощное средство для переименования названий файлов, с использованием масок); Playlister (средство для чтения и записывания плей-листов, плей-листы располагаются в виде древовидной структуры); Previewer (с помощью этого инструмента можно делать коротенькие "превью" (20–40 кб) на съемном медиа-носителе) и другие. UPG

UPDATES

ATNootes v. 9.01
www.atnotes.com.ar

Обновилась программа для создания "напоминалок", цветных записочек и "прикрепления" их на десктоп. ATNotes может выдать нужную записочку в определенное время или после какого-то времени и просигнализировать об этом. Настроек очень много (есть даже свой поиск!).

Business Card Designer Plus v. 7.2
www.camdevelopment.com

Новая версия программы для создания визиток. Практически за 5 минут можно сделать полноценную визитную карточку. В программе предусмотрен мастер, который проведет вас "от и до". По окончании "курсов" можно подредактировать любые параметры и добавить новые (размеры, шрифты, цвета, картинки, фото и пр.). Все настраивается и регулируется. Business Card Designer Plus пригодится не только новичкам, но и профессионалам в качестве компоновщика.

ReGet Deluxe v. 3.1 (beta)
www.reget.com, deluxe.reget.com/ru

Новая бета "незаменимого инструмента для опытных пользователей интернета и тех, кому приходится часто загружать файлы".

System Cleaner v. 2.5
www.oxisoft.com/products/systemcleaner

Обновилась программа комплексной очистки диска от всякого хлама для Windows 9x / Me, Windows NT / 2000 / XP.

NetSuperSonic v2.5.1
www.netsupersonic.com

Вышла новая версия интернет акселератора с удобным интерфейсом и множеством полезных функций. Программа поможет вам оптимизировать интернет-соединение путем изменения следующих параметров: rWinSize, MTUs, DefaultTTL, PMTUDiscovery, PMTUBlackHoleDetect, Tcp1323Opts. Если вас не устроят выданные по стандартам настройки параметров, их всегда можно установить вручную в Advanced Connection Optimizer. Простенькая и хорошая программа.

Nero Burning ROM v5.5.9.0
ftp4.nero.com

Новая версия лучшей программы для нарезки "блинов".

Opera v6.04 Final
ftp.opera.com/pub/opera/

Новая версия лучшего из альтернативных браузеров.

***

Эти и другие новости программного обеспечения вы можете прочитать на сайте NoNaMe (www.nnm.ru).

Система. Вопросы и ответы

С чего начинается коNTигурация

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru



Я случайно удалил файл boot.ini в Windows XP, и вот теперь без него у меня не грузится система, а как его восстановить вручную я не знаю. Что это за файл, какие в нем могут быть параметры – расскажите, пожалуйста, поподробнее.

Начнем, пожалуй, несколько издалека. С терминологии. В корневой директории системного раздела жесткого диска с установленной ОС Windows NT / 2000 / XP находится несколько файлов, необходимых для загрузки компьютера, вернее – установленных на нем операционных систем. По терминологии Microsoft эти загрузочные файлы (ntldr, boot.ini, ntdetect.com, ntbootdd.sys и bootsect.dos для мультизагрузочных систем) находятся в системном разделе, загрузочный сектор которого содержит системный загрузчик Windows NT. В то же время раздел диска или диск, на котором располагается папка Winnt и, соответственно, системные файлы, необходимые для работы ОС (в том числе ntoskrnl.exe, ядро Windows NT), вполне спокойно может не совпадать с системным разделом и поэтому при запуске ПК необходимо сделать так, чтобы загрузчик Windows NT без труда нашел системные файлы. Раздел же, на котором располагается папка Winnt, в Microsoft принято называть загрузочным, простим им эту путаницу – это далеко не самый тяжелый случай.

Таким образом, при включении ПК ход загрузки операционной системы проходит в несколько этапов: BIOS компьютера считывает и загружает в оперативную память главную загрузочную запись Master Boot Record (MBR), в которой находится таблица разделов диска и небольшая программа – эта программа находит начальный адрес системного раздела на диске и загружает в память копию его загрузочного сектора (сектор 0), а затем, если раздел помечен как "активный" в таблице разделов, передает управление другой программе – загрузчику Windows NT из только что перенесенного в память загрузочного сектора. В нулевом секторе жесткого диска находится загрузочный код, который распознает файловую систему, а затем находит, загружает в память и запускает следующую специальную программу из корневой директории системного диска – ntldr (от NT Loader), предназначенную для инициализации загрузки собственно самой операционной системы, задания некоторых параметров ее работы и для вывода меню вариантов загрузки в мультизагрузочной системе. После этого уже начинается выполнение обычных программ из файлов, находящихся на диске, что и приводит к полной загрузке всей операционной системы и к возможности запускать прикладные программы. Правда, поскольку Windows NT может работать не только на платформе i386, следует оговориться, что мы рассматриваем примени-

мые в нашем быту "персоналки", не касаясь особенностей загрузки NT на других платформах (на процессорах RISC, например, программа osloader.exe выполняет те же функции, что на PC выполняются файлами ntldr, ntdetect.com и bootsect.dos).

Если рассматривать работу начала начал операционных систем класса NT – загрузчика ntldr подробнее, то ее также можно разбить на несколько этапов: ntldr переключает процессор в режим 32-разрядной модели памяти с прямой адресацией; запускает минифайловую систему для доступа к томам FAT, FAT32 и NTFS; считывает файл boot.ini, также расположенный в корневом каталоге системного диска; отображает меню выбора операционной системы (если выбирается ОС, отличная от Windows NT, то считывается файл bootsect.dos с копией загрузочного сектора предыдущей ОС и управление передается ему); запускает файл ntdetect.com, собирающий информацию о физических устройствах, подключенных к компьютеру в момент загрузки; загружает и запускает ядро ОС – файл ntoskrnl.exe и передает ему информацию, собранную ntdetect.com.

NT Loader использует в процессе своей работы специальный текстовый конфигурационный файл boot.ini – один из важнейших системных файлов Windows NT / 2000 / XP, несколько напоминающий по своей сути файл msdos.sys из Windows 9x. Именно он позволяет системе находить папку Winnt, если она расположена не на системном разделе диска. На файл boot.ini возложено несколько функций: управление содержимым меню выбора операционной системы во время загрузки ПК, управление самим процессом загрузки системы, а также задание некоторых параметров ее дальнейшего функционирования. Файл составлен по привычному стандарту ini-файлов – разделы с названиями в квадратных скобках и параметры в каждом из разделов (в boot.ini предусмотрено два раздела; можно добавить и еще какой-нибудь раздел, но системой он будет просто проигнорирован – это нередко используется для того, чтобы временно закомментировать тот или иной параметр). И хотя в нем может находиться довольно много различных параметров, редактируется все это малопонятное простому пользователю хозяйство, к сожалению, самым простым и самым неудобным способом – в любом текстовом редакторе. А отредактировать это файл вполне может понадобиться любому пользователю, соблазнившемуся красивыми финтифлюшками сыроватой Windows XP (в конференции нашего журнала проблемы с этой операционкой – хит сезона), причем не только при его повреждении, случайном удалении и последующем воссоздании, но и, например, в случае добавления в систему или удаления из нее дисков или их разделов. Разумеется, для работы с этим скрытым файлом, находящимся в корневой директории загрузочного диска, необходимо снять с него атрибут "только чтение", иначе текстовый редактор не сможет сохранить внесенные в boot.ini изменения. Некоторые возможности по внесению изменений в этот файл дает, правда, меню "Загрузка операционной системы" (System Startup) диалога "Загрузка и восстановление" ("Startup and Recovery") свойств системы, а также появившаяся в Windows XP утилита msconfig.exe, однако полный доступ к его параметрам возможен только при ручном редактировании, либо при использовании небольшой дополнительной программы, предоставляющей понятный графический интерфейс для работы с boot.ini – BOOT.INI Editor (www.dx21.com/SOFTWARE/Dx21/ViewItem.ASP?NTI=2&SI=2&OID=14). Программа эта, правда, несколько сыровата – требует для своей работы файл comctl32.ocx, который почему-то в инсталлятор не включен. К тому же в Windows XP ее инсталлятор категорически отказывается запускаться, если же файлы уже установленной в Windows 2000 программы скопировать в XP, то она работает нормально. В Windows XP, кстати говоря, появилось и еще одно не менее ценное дополнительное средство восстановления этого файла – команда bootcfg консоли восстановления, после выполнения которой с таким ключом – bootcfg /rebuild происходит сканирование жестких дисков в поисках инсталляций систем класса NT и восстановление файла boot.ini в соответствии с полученными результатами поиска. Более подробно о работе с этой утилитой вы можете почитать в статье support.microsoft.com/support/kb/articles/Q291/9/80.ASP базы данных технической поддержки Microsoft. В более старых же системах альтернативой ручному восстановлению файла является только запуск программы переустановки системы.

Строение файла boot.ini в простейшем случае, с одной операционной системой на диске ПК Intel x86, выглядит следующим образом:

```
[boot loader]
timeout=5
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINNT
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINNT="Windows XP Professional" /fastdetect
```

При использовании двух операционных систем, например, Windows Me и Windows XP, содержимое файла будет примерно такое:

```
[boot loader]
timeout=5
default=C:\
[operating systems]
C:\="Windows Millennium Edition"
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINNT="Windows XP Professional" /fastdetect
```

Как можно заметить, в данных примерах раздел [boot loader] служит для задания двух параметров загрузки операционной системы, в частности, параметр timeout=5 определяет количество секунд, в течение которых пользователь имеет возможность выбрать либо загружаемую ОС, либо один из пунктов загрузочного меню (например, загрузить систему в режиме защиты от сбоев). При timeout=0 загрузочное меню не отображается, а при timeout=-1 это меню будет находиться на экране неограниченное время в ожидании выбора пользователя. Каждый пользователь волен выставить это время по своим вкусам – для меня удобной цифрой является 5 секунд. По умолчанию же задержка составляет 30 секунд, максимум – 999.

Параметр default определяет путь к загружаемой по умолчанию операционной системе. Путь этот в случае с Windows NT задается в формате ARC (Advanced RISC Computing), о правилах которого чуть ниже. Если же в мультизагрузочной системе ОС по умолчанию является, например, Windows 98 (или MS-DOS, Linux), то достаточно указать default=C:\, где C: – диск, на котором находятся системные файлы Windows 9x (вернее – образ ее загрузочного сектора bootsect.dos, а также io.sys, msdos.sys и т. д.). Такой операционной системе и в следующем разделе [operating systems] будет соответствовать строка типа C:\="Windows Millennium Edition" или C:\bootsect.lnx="Linux" – то есть путь к файлу-образу ее загрузочного сектора (его название может быть любым, по выбору пользователя). Кстати, для создания такого файла-образа удобно использовать утилиту BootPart (www.winimage.com/bootpart.htm), предназначенную как раз для расширенной работы с загрузчиком NT.

В разделе [operating systems] находятся сведения об установленных операционных системах, на основании которых и формируется загрузочное меню. Так, в каждой строке этого раздела прописан ARC-путь к загрузочному разделу Windows NT плюс имя папки Windows и текст, отображаемый в соответствующей этой операционной системе строке загрузочного меню, плюс некоторые параметры, используемые при выборе данной системы. Учтите, что ARC-путь (кроме имени папки и названия ОС) должен быть записан маленькими (строчными) буквами – по крайней мере, в Windows NT 4 заглавные буквы приводили к невозможности загрузить систему. Максимально возможное число строк в этом разделе – 10, следовательно, и операционных систем на своем ПК вы можете иметь одновременно аж 10 штук.

Если вы вдруг утратили файл boot.ini, то самое сложное при его ручном восстановлении – правильно воссоздать путь к загрузочному разделу в формате ARC. Путь этот может начинаться либо с метки multi(), либо с метки signature(). Метку multi() можно наблюдать в подавляющем большинстве случаев, применяется она для дисков IDE, ESDI, SCSI в тех случаях, когда ОС для своей загрузки использует механизмы системного BIOS (прерывание INT13). При таком раскладе запись пути к загрузочному диску и к директории загружаемой операционной системы в файле boot.ini будет выглядеть следующим образом:

```
multi(0)disk(0)rdisk(x)partition(y)\имя_каталога_Windows ="Название_ОС, отображаемое_в_загрузочном_меню" /параметр
```

Здесь:

– multi(0) указывает порядковый номер адаптера, с которого осуществляется загрузка и всегда имеет значение "0" (нумерация начинается с нуля, начиная с контроллера, расположенного ближе к слоту 0 на материнской плате);

– disk(0) – всегда равен нулю, так как прерывание INT13 не может использоваться для идентификации нескольких дисковых контроллеров (для большинства BIOS);

– rdisk(x) определяет порядковый номер жесткого диска, с которого производится загрузка, нумерация начинается с 0, и обычно x – число от 0 до 3;

– partition(y) – порядковый номер раздела жесткого диска, с которого загружается ОС, нумерация начинается с 1 (соответствует диску C: в привычном обозначении), в первую оче-

редь нумеруются первичные разделы, затем идут логические диски. Не нумеруются расширенные разделы MS-DOS (тип 5) и разделы типа 0 – неиспользуемые.

Формат записи, начинающийся с метки signature() – ранее, в NT для этого служила метка scsi(), теперь применяется signature(), поддерживающая работу с механизмами Plug-n-Play Windows 2000 / XP – встречается реже и используется при работе как со SCSI-дисками (если у контроллера SCSI отключен BIOS), так и с IDE-дисками в отсутствие поддержки INT13. В этом случае запись в boot.ini принимает такой вид:

```
signature(x)disk(y)rdisk(z)partition(w)\имя_каталога_Windows="Название_ОС, отображаемое_в_загрузочном_меню" /параметр
```

Здесь:

– signature(x) указывает уникальную сигнатуру диска (шестнадцатеричное число – signature(8b467c12)), содержащуюся в его MBR. Сигнатура эта вписывается в главную загрузочную запись диска в процессе установки Windows, в начале ее текстового этапа (и может быть повреждена, например, вирусом – в этом случае вам потребуется изучить документ support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q119467);

– disk(y) – идентификатор SCSI ID жесткого диска;

– rdisk(z) – номер SCSI LUN (Logical Unit Number) жесткого диска, практически всегда это 0;

– partition(w) – порядковый номер раздела жесткого диска, с которого загружается ОС, нумерация начинается с 1, в первую очередь нумеруются первичные разделы, затем идут логические диски. Не нумеруются расширенные разделы MS-DOS (тип 5) и разделы типа 0 – неиспользуемые.

Обратите внимание, что если используется формат signature(), то в корне системного диска должен находиться файл ntbootdd.sys – переименованная копия драйвера мини-порта SCSI, предназначенная для доступа к SCSI-адаптеру при загрузке.

По умолчанию вплоть до появления Windows XP именем каталога, в который установлена Windows, являлось "Winnt". В Windows XP (видимо, чтобы простому пользователю, недолюбливающему всяческие монструозные и трудноуправляемые NT, лишний раз не напоминать родословную этой операционной системы) от этой традиции отказались, и системная папка носит имя Windows. Разумеется, если вы выбрали собственное название этой папки, то в файле boot.ini должно быть указано именно оно. То, что следует в кавычках после имени системной папки, – всего лишь текст, отображаемый в загрузочном меню, и его можно полностью изменять по усмотрению пользователя, главное – чтобы пользователь понимал, какая ОС соответствует каждой записи.

В конце каждой строки с ARC-путем допускается указывать необязательные ключи запуска Windows. Строчные и заглавные буквы в этих параметрах не различаются. По умолчанию в Windows XP / 2000 на современных машинах обычно используется один параметр – /fastdetect (впервые появился в Windows 2000), запрещающий поиск мыши на отмирающих COM-портах (начиная с Windows 2000 обнаружением мыши занимаются P-n-P-драйверы, в NT4 этим занимался ntdetect, поэтому для NT 4 этот параметр в мультизагрузочных системах – в которых работает более свежий, общий для нескольких систем ntdetect.com, – использовать не следует). Этот параметр может также быть полезен, если к COM-портам подключены какие-либо иные устройства, дабы не смущать ими ОС. При желании можно специально указать порты, на которых поиск мыши осуществлять запрещено: /fastdetect=COM1,2,3. Если же номера портов не указаны, то поиск отключается для всех портов. Полный же список параметров запуска ОС семейства NT таков (параметры, впервые появившиеся в Windows 2000, выделены курсивом).

/basevideo. Использовать в графическом режиме драйвер стандартного VGA-видеоадаптера. Позволяет решить проблемы со сбойным видеодрайвером. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q126690.

/baudrate. Скорость (в бодах) передачи данных в отладочном режиме. По умолчанию при работе с модемом в режиме отладки скорость 9600, при работе с нуль-модемным кабелем – 19 200. Пример: /baudrate=115200. При использовании этого параметра автоматически активируется ключ /debug. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q148954 и support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q151981.

/bootlog. Включает протоколирование хода загрузки драйверов в файл %SystemRoot%\ntbtlog.txt (формат текста – Unicode). Полезен при выявлении сбойного драйвера.

Пример протокола:

```
Microsoft (R) Windows NT (R) Version 5.0
Loaded driver \WINNT\System32\ntoskrnl.exe
Loaded driver \WINNT\System32\hal.dll
Loaded driver \WINNT\System32\BOOTVID.dll
Loaded driver pci.sys
Loaded driver isapnp.sys
Loaded driver intelide.sys
...
```

/crashdebug. Предписывает загружать программный модуль отладки ядра, который активизируется при ошибках в ядре ОС. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q151981.

/debug. Предписывает загружать программный модуль отладки ядра, активизация которого может производиться по команде удаленного отладчика. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q121543.

/debugport. Предписывает загружать программный модуль отладки ядра и определяет последовательный порт, используемый для отладки (по умолчанию COM1). Пример: /debugport=COM2. При использовании этого параметра автоматически активируется ключ /debug. Если в системе присутствует контроллер FireWire, то в Windows XP допускается устанавливать параметр /debugport=1394, в этом случае можно указать и еще один переключатель – /channel=x, где x – номер канала (от 1 до 62), использованный при настройке хоста. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q151981.

/maxmem. Ограничивает объем используемой оперативной памяти (в мегабайтах). Пример: /maxmem=16. Полезен для выявления дефектного модуля памяти. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q108393.

/nodebug. Запрещает использование режима отладки, отменяет действие ключей /debug, /debugport и /baudrate.

/break. Предписывает остановить инициализацию HAL в точке останова и ожидать подключения отладчика. При использовании без ключа /debug будет отображен синий экран BSOD с кодом останова.

/sos. Включает отображение названий загружаемых драйверов при загрузке ОС. Полезен для выявления сбойного драйвера. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q99743.

/pae. Включает использование механизмов PAE (Physical Address Extension), даже если установлено менее 4 Гб оперативной памяти. При этом загружается ядро ntkrnlpa.exe, позволяющее системам x86 использовать до 64 Гб оперативной памяти (стандартный лимит x86 – 4 Гб). При загрузке в режиме защиты от сбоев игнорируется. Используется обычно в тестовых целях.

/nopae. Запрещает использование PAE на системах с памятью более 4 Гб, поддерживающих PAE.

/nolowmem. На системах с поддержкой PAE и памятью более 4 Гб запрещает использование первых 4 Гб памяти. Используется в целях тестирования и требует наличия переключателя /pae.

/noguiboot. Запрещает использование VGA-драйвера на этапе загрузки системы – при этом не будет отображаться графическая заставка, и при сбоях не будут выводиться синие экраны BSOD, за показ которых также отвечает VGA-драйвер.

/safeboot. Принудительная загрузка в режиме защиты от сбоев. Имеет три переключателя, задаваемых после двоеточия:

/safeboot:minimal – загрузка без поддержки сети

/safeboot:network – загрузка с поддержкой сети

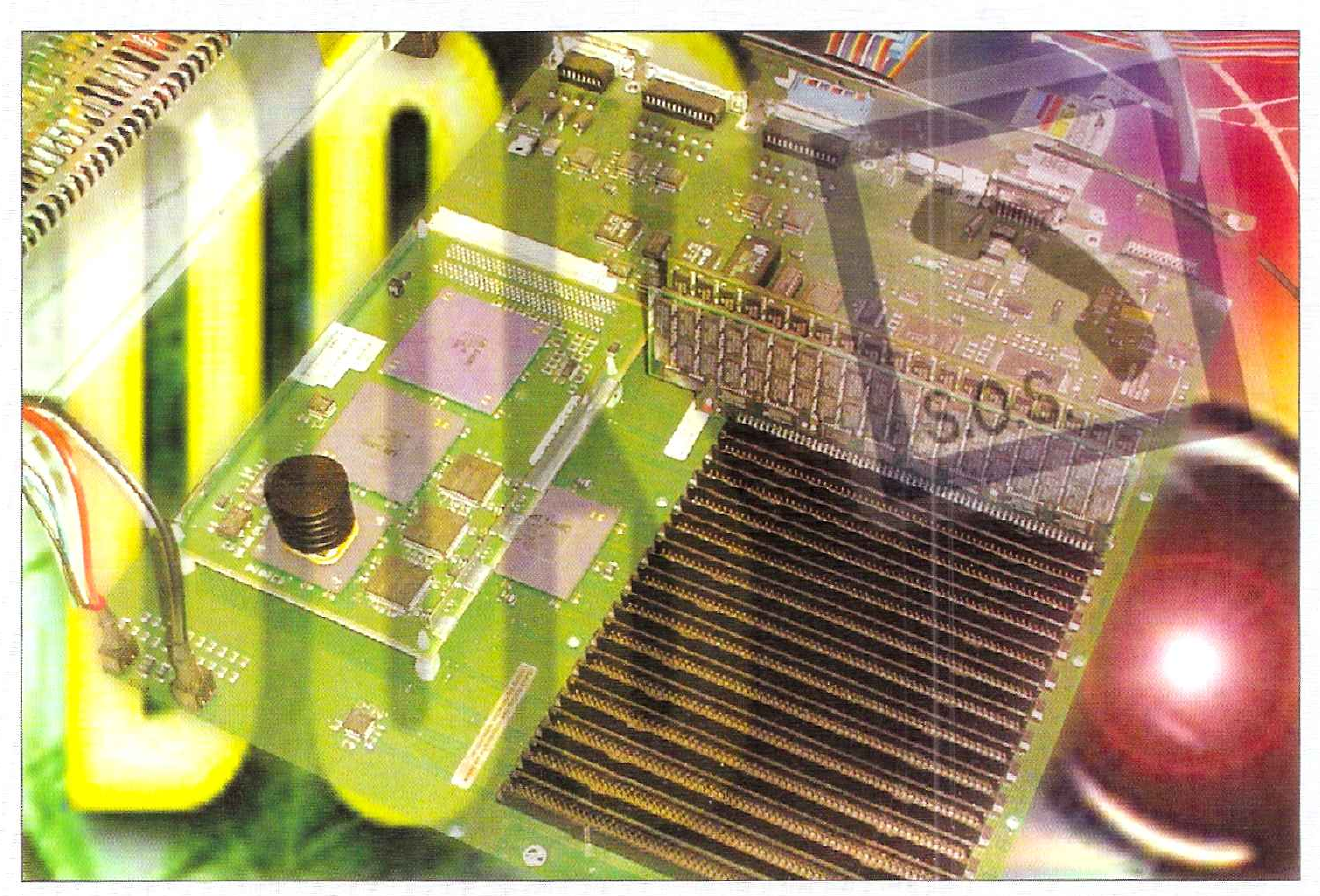
/safeboot:dsrepair – загрузка Windows 2000 Server в режиме восстановления службы каталога (Active Directory Services Repair) из резервной копии.

При указании в скобках дополнительной опции alternateshell (например – /safeboot:minimal(alternateshell), без пробела) вместо Windows NT Explorer будет загружена альтернативная графическая оболочка, указанная в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\SafeBoot\AlternateShell. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;q239780.

/year. Предписывает игнорировать год, выдаваемый встроенными часами ПК, и использовать год, указанный в значении данного параметра. Работает, начиная с Windows NT 4.0 SP4.

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – conf.computery.ru/cgi-bin/conference наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru



/use8254. На системах с устаревшим BIOS сообщает ядру ОС, что на ПК установлен таймер на основе чипа 8254. Подробнее – support.microsoft.com/support/kb/articles/q169/9/01.asp.

/onecpu. На мультипроцессорных системах запрещает системе использовать более одного процессора. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q157992.

/numproc. На мультипроцессорных системах ограничивает число используемых процессоров. Например, /numproc=2 на 4-процессорном ПК запрещает системе работать с двумя из четырех процессоров.

/3gb. Начиная с NT 4.0 SP3 перераспределяет использование виртуального адресного пространства таким образом, чтобы приложениям выделялось 3 Гб, а системе – 1 Гб (по умолчанию всем выделяется по 2 Гб). Применим к Windows 2000 Advanced Server и Datacenter Server. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q171793.

/win95dos. В системах с тройной загрузкой – DOS, Windows 9x и Windows NT задает загрузку загрузочного сектора DOS (файл bootsect.dos). Подробнее – support.microsoft.com/support/kb/articles/q157/9/92.asp.

/win95. В системах с тройной загрузкой – DOS, Windows 9x и Windows NT задает загрузку загрузочного сектора Windows 9x (файл bootsect.w40). Подробнее – support.microsoft.com/support/kb/articles/q157/9/92.asp.

/perfmem и ***/perfpages.*** Некие отладочные параметры бета-версий Windows 2000. Определяют резервируемую память и число страниц. Не актуальны.

/hal=<имя файла> – использование альтернативной версии hal вместо hal.dll.

/kernel=<имя файла> – использование альтернативной версии ядра ОС вместо ntoskrnl.exe. Последнее время модно использовать для смены загрузочной заставки-логотипа Windows, "зашитой" в ntoskrnl.exe и заменяемой утилитами типа Restorator.

/noserialmice=[COMx | COMx,y,z...]. Отключает обнаружение мыши на COM-портах. При использовании без указания номера порта обнаружение отключается для всех COM-портов. Применяется при наличии альтернативных устройств, подключенных к последовательным портам во время загрузки ОС. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q131976.

/pcilock. Запрещает Windows динамически назначать IO- и IRQ-ресурсы для PCI-оборудования и оставляет конфигурацию, присутствующую в CMOS Setup. Подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q148501.

/scsiordinal. Используется для указания SCSI ID контроллера в случае, если добавление нового устройства SCSI в систему со встроенным контроллером SCSI может изменить SCSI ID контроллера. Подробнее в статье support.microsoft.com/support/kb/articles/q103/6/25.asp.

/burnmemory. Ограничивает объем используемой памяти подобно параметру /maxmem: при указании /burnmemory=128 будут отброшены 128 мегабайт памяти из имеющегося в наличии объема RAM. Объем памяти указывается в мегабайтах.

/intaffinity. Заставляет мультипроцессорный HAL (halmps.dll) устанавливать прерывания таким образом, чтобы только процессор с самым большим номером в SMP получал прерывания.

/maxprocspercluster. Устанавливает ограничения процессоров в кластерной системе. Не актуально на персональных системах.

/timeres=x. В мультипроцессорных системах устанавливает разрешение системного таймера. По умолчанию разрешение таймера 7,8 мс. Параметр x измеряется в сотнях миллисекунд и поддерживаются следующие значения:

X=сотен миллисекунд	миллисекунд
9766	0,98
19532	2,0
39063	3,9
78125	7,8

Все эти параметры, если необходимо задать сразу несколько переключателей, прописываются последовательно друг за другом через пробел и слэш: /safeboot:minimal(alternateshell) /sos /bootlog /noguiboot.

Надо еще заметить, что файл boot.ini и загрузчик Windows NT / 2000 / XP поддерживают самые различные вариации мультизагрузочных систем – при некотором желании можно добиться одновременного присутствия на одном ПК без привлечения посторонних менеджеров загрузки таких ОС, как Windows 9x / Me, DOS, OS/2, Linux, UNIX и т. п. Так что читайте более подробную документацию, которую не так уж сложно отыскать в базе данных MSDN и в Сети – например, вот по этим адресам: support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;q99743, support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q102873, support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;q170756, support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;q227704, www.sysinternals.com/ntw2k/info/bootini.shtml, www.labmice.net/Windows2000/install/bootini.htm.

Спам убьет электронную почту?



Сейчас электронная почта является самым прогрессивным средством текстовой связи. Обыкновенную почту она уже почти вытеснила, а более новые средства обмена письмами, которые в большинстве своем используют беспроводные средства связи, еще не получили широкого распространения. Но жизнь электронной почты сейчас под вопросом. Это связанно с огромным количеством спама, который приходит почти всем пользователям электронной почты. По мнению создателя первого почтового клиента Эрика Оллмана (Eric Allman), который сейчас занимает должность технического директора компании Sendmail, электронной почте грозит полное исчезновение, если уровень приходящего спама будет увеличиваться в тех же темпах, что и сейчас.
Проблема спама уже встала чрезвычайно остро, у большинства компаний не хватает сил и средств на борьбу с ним. Что же говорить про обыкновенных пользователей, вынужденных скачивать большое количество абсолютно не нужных им сообщений, которые, в большинстве случаев, перестают пользоваться почтовыми ящиками, если на них приходит слишком много рекламы. Эрик Оллман заявляет, что при таком положении дел пользователи могут вообще отказаться от использования электронной почты. Он добавил: "Пока этого не произошло, но велика вероятность, что события будут развиваться именно таким образом". По его мнению, единственным выходом из этой ситуации является переход абсолютно всех почтовых сервисов на платную основу. Ведь на данный момент вся проблема заключается в том, что отправка сообщений электронной почтой является бесплатной операцией. Он предложил для борьбы со спамом использовать e-cash (электронные деньги), и когда адресат получает сообщение, относящееся к категории спама, он взимает за это деньги с отправителя. Правда, следует учитывать, что технология обмена сообщениями электронной почты, существующая на данный момент, не позволяет найти реального отправителя, а ведь большинство рекламных сообщений отправляется с подставных адресов. Также проблемой является правильное определение спама. Ведь сейчас это определение слишком размывчато. Например, пользователь зарегистрировался на каком-то сайте. И стоит ли считать приходящие с этого сайта письма спамом? Будем надеяться, что электронная почта не вымрет и максимально вольется в нашу жизнь, обеспечив нам комфорт.

connect

Афганский интернет

Жители Кабула ожидают момент открытия первого интернет-кафе в своем городе. Уже в ближайшие дни новое интернет-кафе начнет предоставлять афганцам доступ в мировую Паутину. А в ближайшие три недели афганская компания Afghan Wireless Communication Company собирается подключить еще две или три точки, которые будут предоставлять аналогичные услуги. Такие услуги стали возможны благодаря быстро развивающейся первой афганской беспроводной сети. Компания оптимистически заявляет, что интернет-кафе станут очень популярными, несмотря на недостаток опыта среди двухмиллионного населения Кабула. Исполнительный директор Алекс Гринлинг (Alex Grinling) считает, что первыми посетителями будут в основном люди, вернувшиеся из изгнания, где они приобщились к достижениям цивилизации. Ариф Амонуллах (Arif Amonullah) – 28-летний инженер, который вернулся в Кабул в прошлом месяце после восьми лет отсутствия на родине, заявил: "Я не мог и предположить, что в Афганистане будут сотовые телефоны, а об интернете я и не мечтал. У меня есть родственники в Англии, и я жду не дождусь, чтобы обменяться с ними электронными письмами".

Источник: www.ananova.com

Поиграем с вирусом

Игровой сайт по неосторожности стал виновником заражения нескольких тысяч пользователей вирусом Nimda. Администраторы игрового сайта допустили заражение дистрибутива игры, доступного для скачки, вирусом. GameSpy.com сообщает, что это произошло во время рядового обслуживания сайта. Согласно статистике компании Computing (www.computing.vnunet.com), дистрибутив можно было скачать в течение двух часов во вторник и пяти часов в среду. Представители компании заявили, что она уже извинилась перед более чем 3100 пользователей, которые загрузили вирус. Глава компании Марк Серфас (Mark Surfas) заявил: "Это серьезная, очень серьезная ошибка. Мы расстроены по этому поводу". Ну а инфицированным пользователям предоставлено бесплатное антивирусное программное обеспечение для избавления от вируса.



Источник: www.ananova.com

Поиск на AltaVista

Всем пользователям интернета довольно часто приходится пользоваться услугами различных поисковых систем. И ситуация, когда на запрос для поиска выдается более 100 различных результатов, часть которых даже не имеет никакого отношения к искомому, очень распространена. А для того чтобы найти нужный ресурс приходится просматривать чуть ли не половину результатов, а это лишняя трата времени и денег.

Компания AltaVista, поисковой системой которой пользуется огромное количество людей, видимо, решила, что так быть не должно и занялась улучшением своего поисковика. В результате этих действий появилась новая технология "AltaVista Prisma", которая отныне будет использоваться при поиске и позволит получать более точные результаты на запросы пользователя. Новая технология работает по следующему принципу: сначала производится стандартный поиск по запросу и берется 50 его первых результатов, после этого в полученных результатах производится углубленный поиск наиболее близких значений заданного слова. После этого поль-

зователю выдается запрос для ввода еще одного критерия поиска, который и определяет, какие страницы выводить в качестве результата. По словам представителей AltaVista, новая поисковая система будет выдавать намного более качественные результаты, и поиск перестанет быть проблемой для пользователей.

Источник: www.ananova.com

Аукционный футболист

Бизнесмен по профессии и футбольный фанат по призванию заплатил 4000 фунтов стерлингов ($6090), чтобы стать членом команды первого дивизиона Brighton and Hove Albion. После завершения аукциона, который проходил на сайте компании QXL, Адриану Хефту (Adrian Heft) был дан номер 99. Так как он зарегистрирован футбольной лигой, то теперь он появится на официальной фотографии команды, получит комплект для путешествия с командой и будет выезжать вместе с остальными игроками на матчи. Тревор Уотсон (Trevor Watson), менеджер команды Albion, заявил: "Это было успешное деловое предприятие. Мы восхищены, что все прошло так хорошо".

Хефт же заявил: "Эти деньги потрачены удачно, так как сбылась мечта. Я надеюсь на эпидемию гриппа в середине сезона, так что они вынуждены будут пустить меня в игру. И я буду сохранять свою форму на должном уровне".

Источник: www.ananova.com

Музыка с тобой

Английское подразделение MSN – Microsoft Network UK – запускает музыкальный канал. Кроме того, что вы можете скачать 60 000



композиций различных исполнителей, MSN Music Channel предлагает пообщаться в своих веб-чатах, просмотреть видеоклипы кумиров, послушать интернет-радио. Так как канал был открыт недавно и в его работе пока периодически возникают ошибки, то сейчас доступ к нему свободен. Испытание продлится три месяца. Впоследствии будет взиматься плата в размере 4,99 фунтов стерлингов ($7) в месяц. При этом есть возможность скачать только 25 фонограмм. Дополнительные песни будут доступны в любое время по цене за 99 пенсов за штуку.

Источник: www.ananova.com

Закон против мобильного спама

Японское правительство решило оградить пользователей мобильных телефонов от SMS-сообщений рекламного характера и приняло закон, который должен ограничить деятельность недобросовестных рекламодателей. С этой недели отправитель рекламного сообщения обязан включать в идентификационную строку специальный символ, похожий на звездочку. В свою очередь, ведущий оператор сотовой связи Японии NTT DoCoMo заявил, что по просьбе абонентов будет блокировать все сообщения, содержащие данный символ. Новый закон также предусматривает, что коммерческие сообщения должны включать в себя полное название, почтовый адрес и адрес электронной почты отправителя. Предусматривается также возмож-



ность получателю решить, нужны ли ему и далее сообщения, имеющие тот же самый источник. Нарушителей закона, которые не будут соблюдать правила, ждет штраф в 500 000 йен (около $4000). Закон вступит в силу уже в октябре этого года, и к этому времени все отправители рекламы уже должны перейти на новую систему. Согласно ежедневнику Yomiuri, в Японии каждый день посылается около 950 миллионов сообщений, и около 84% из этого числа, по оценкам специалистов NTT DoCoMo, – спам.

Источник: www.ananova.com

Норвежский стриптиз

Агентство занятости Норвегии резко критикует рекламные объявления, в которых ведется поиск моделей и стриптизерш. Компания Modellservice публикует свои объявления о найме на сайте компании Labor Market Administration, также известной как Aetat. Она ищет 10 моделей или стриптизерш для работы и просит, чтобы будущие работницы предоставили свои фотографии в купальниках или нижнем белье. Женская организация Ottar хочет, чтобы эти объявления были удалены, а в будущем публикация подобных объявлений вообще была запрещена. Но директор компании Aetat Хельге Скатведт (Helge Skatvedt) заявила, что рассматриваемые объявления абсолютно законны, подчеркнув, что такую работу будут искать женщины соответствующего сорта. Представители организации Ottar не согласились с этим и собираются жаловаться правительству.

Источник: www.ananova.com

Европа отделяется?

Среди участников американской организации ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) намечается раскол. Дело в том, что представители европейских стран, сопровождающие встречу в Бухаресте, требуют большей независимости интернета своих стран от американской организации, и уже сейчас представители некоторых национальных операторов отказываются оплачивать членство в этой организации. По словам председателя компании Nominet Уильяма Блэка (William Black), некоторые операторы интернета в Европе чувствуют, что должны в первую очередь заботиться о соблюдении своих прав, не признавая главенство США в ICANN.

Организация ICANN получила полномочия по распределению имен доменов в 1998 году. Представители организации считают, что все записи должны быть подотчетными только одному центру, который находится в США. Сейчас уже происходит реорганизация процесса выделения доменных имен, и если раньше в процессе выделения домена принимали участие все участники ICANN, то сейчас этого нет, решение принимает правительство организации.

Источник: www.ananova.com

Рыбный телефон

Сейчас, когда у огромного количества людей имеются сотовые телефоны, уже не модно иметь просто навороченный телефон. Сейчас народу подавай телефоны уникальные, чтоб ни у кого другого таких не было. И, так как спрос рождает предложение, подали. На одной из выставок в Китае на показ общественности был выставлен телефон, обтянутый кожей рыбы жемчужный гурами. Он конечно не так роскошен, как золотой телефон, инкрустированный бриллиантами, но смотрится тоже очень стильно. Стоимость этого телефона – 5300 юаней, что составляет приблизительно $615.

В Китае сейчас насчитывается более 170 миллионов абонентов сотовых сетей и, соответственно, рынок мобильных устройств там самый большой, отсюда и высокий спрос на уникальные изделия, потому дальнейшее развитие и распространение новых моделей телефонов, в том числе уникальных и эксклюзивных, является очень выгодным и перспективным занятием.

Источник: www.ananova.com

Сетевая идентификация

Специалисты Евросоюза по защите данных обсуждают вопрос, касающийся идентификации человека во всемирной Паутине. На недавно закончившейся двухдневной встрече в Брюсселе они рекомендовали дальнейшее исследование Microsoft Passport и подобных услуг других компаний для идентификации человека в Сети. На данный момент Microsoft Passport является одной из наиболее широко используемых систем для безопасного хранения личной информации и паролей для различных сетевых служб. Цель подобных

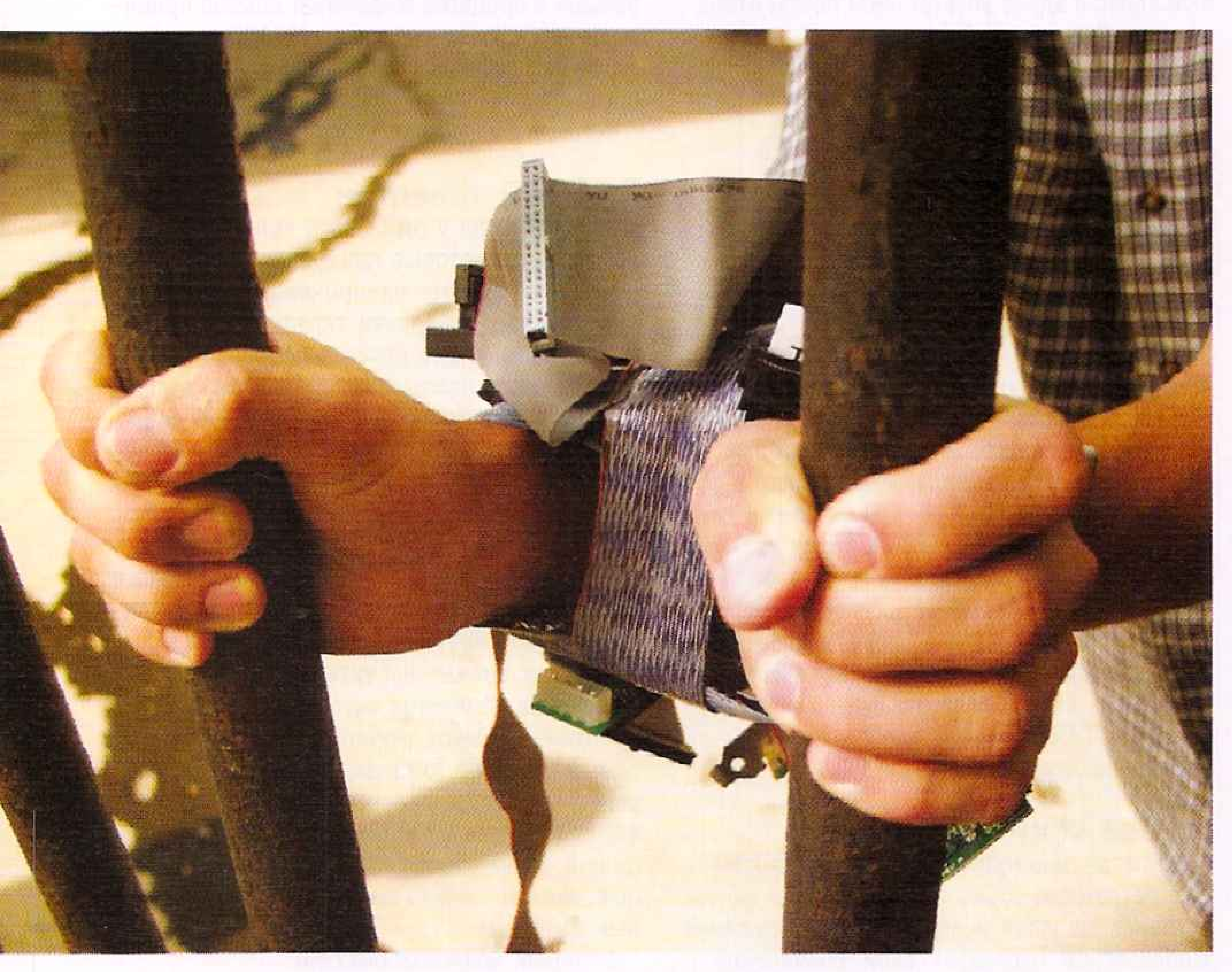


служб состоит в том, чтобы позволить пользователям быстро обращаться к персональной информации и делать закупки в Сети, не вводя ее каждый раз заново. Специалисты также обсуждали жалобы на то, что Microsoft Passport собирает информацию о пользователе без его ведома.

Источник: www.ananova.com

Прометеи интернета

Георгий Михайлец
georg@shilov.ru



Давно минули те времена, когда интернет был чем-то загадочно-таинственным, а навыки работы в Сети были уделом крайне малочисленной группы профессионалов, которых простые смертные воспринимали как нечто среднее между шаманом, друидом и жрецом кровавого культа вуду. Сегодня статистика утверждает, что число пользователей Паутины приближается к половине миллиарда – иначе говоря, каждый двенадцатый житель Земли хоть раз приобщился к Великой Тайне. Конечно, нельзя забывать, что существует ложь обыкновенная, ложь наглая и статистика, и все же эти цифры достаточно верно отражают реальное положение дел. В США, Японии или Германии фактически невозможно найти человека в возрасте от семи до семидесяти, который не знаком с интернетом. Даже в таких не самых технически продвинутых странах, как Россия (увы-увы), среднестатистический гражданин если и не работал в Сети сам, то, по крайней мере, что-то о ней слышал и уж точно имеет друзей-знакомых-родственников, которые обладают необходимыми навыками. И все же есть еще среди нас такие несознательные граждане, которые искренне полагают, что Сеть – это приспособление для ловли рыбы, Паутина – клейкие нити в углах комнаты, а интернет – нецензурное ругательство.

Всех, кто пока что не приобщился к Сети, можно достаточно условно разделить на четыре группы. В первую входят те, кто не слишком интересуется техническими новинками в силу возраста и социального статуса. И действительно, восьмидесятилетней бабушке, которая и телевизор считает новинкой цивилизации, интернет, по большому счету, ни к чему. Да и у грудных детишек хватает других дел – их время пользоваться высокими технологиями пока что просто не наступило.

Ко второй группе относятся те, кто игнорирует Сеть из принципиальных соображений. К сожалению, многие обыватели, ни разу в жизни не сталкивавшиеся с Паутиной, искренне считают ее бесполезным баловством, напрасной тратой времени, а то и гнусным рассадником всяческих пакостей, безобразий и неприличностей. От своих более продвинутых знакомых и родственников эти граждане нахватались таких слов, как "вирусы", "хакеры", "спам", "интернет-зависимость", "виртуальный секс" – и категорически не желают иметь дело с этими малоприятными вещами.

Третья группа – это те, кто страстно мечтает добраться, наконец, до Сети, но пока что не имеет такой возможности. Это может быть связано с различными жизненными обстоятельствами, которые, как известно, часто бывают сильнее нас. Скажем, далеко не все районы страны охвачены качественной телефонной сетью. Ну как, спрашивается, пользоваться интернетом в деревне, где есть всего один телефон, и тот в кабинете председателя колхоза, а до ближайшего провайдера – три дня пути... Существует и финансовый ценз – даже самый простенький компьютер, пригодный для работы в Сети, будет стоить свои полторы-две сотни долларов, что для многих является не слишком доступной роскошью. Наконец, не следует забывать о противодействии со стороны тех, кто согласно нашей классификации входит во вторую группу. Если, к примеру, родители двенадцатилетнего ребенка свято убеждены, что в Сети их наследник обязательно станет жертвой сексуальной агрессии, а бабушка при слове "интернет" хватается за сердце и требует корвалол... В общем, для того, чтобы попасть в стройные ряды интернет-общественности, такому ребенку придется проявить недюжинную изобретательность и изворотливость.

А вот четвертая группа является наиболее загадочной. Входящие в нее обитают во вполне цивилизованных местах, ежедневно пользуются телефоном (иногда, представьте себе, даже мобильным), регулярно натыкаются на рекламы различных провайдеров, а иногда даже имеют возможность подключиться к домашней локальной сети. Они вполне могут позволить себе даже не старенький "пентиум", а вполне современную, мощную и качественную машину – более того, зачастую у них уже есть компьютер, который используется в качестве печатной машинки или игровой приставки. Будучи людьми вполне современными и адекватными, они не склонны считать Сеть рассадником всякой нечисти и миной замедленного действия, да и родственники им, в общем, не мешают. Казалось бы, есть все условия для плодотворной работы в интернете. И все же какие-то загадочные силы мешают им влиться в наши стройные ряды...

На самом деле ничего такого уж странного в этом нет. Просто большинству из этих людей не чужд здоровый рационализм. Прежде, чем что-то сделать, они задают себе простой, но вполне резонный вопрос: а зачем, собственно говоря, мне это нужно? Да и нужно ли вообще? Положительный ответ на этот вопрос, как правило, обусловлен соображениями одной из двух категорий: пользы или удовольствия. Ирония в том, что наша четвертая категория искренне полагает, что от Сети и пользы сто лет не допросишься, и удовольствий никаких не поимеешь. Странные люди...

Однако мы-то понимаем, насколько слепы те, кто не видит возможностей и перспектив, открываемых перед нами интернетом. С вашего позволения, мы не будем подробно их расписывать – вы сами наверняка все знаете. Те, кто хотя бы раз столкнулся с Сетью, рано или поздно непременно пополнят стройные ряды ее поклонников. И дело здесь вовсе не в том, что Паутина якобы обладает каким-то наркотическим эффектом – просто она действительно очень удобна и полезна. И рано или поздно перед каждым из тех, кто стал верным адептом Сети, встает непростая дилемма: стоит ли нести идею в массы. Иначе говоря, нужно ли словом и делом всемерно способствовать привлечению новых пользователей под знамена интернета. С одной стороны, конечно, нужно, причем как с рациональной, так и с эмоциональной позиции. Во первых, чем

больше народу будет пользоваться Сетью, тем удобнее. Скажем, хотите вы отправить письмо любимой бабушке – надо покупать конверт, искать ручку, писать что-то кривым почерком, потом плестись на почту, да еще и ждать недели две-три-четыре, пока письмо не придет (сразу вспоминается анекдот: я не могу позвонить своей маме, потому что у нее нет модема – прим. ред.). А вот если бы любимая бабушка была технически продвинутой и периодически проверяла электронную почту – то-то было бы здорово... Во-вторых, количество рано или поздно переходит в качество. Чем больше людей примкнет к нашим рядам, тем скорее Сеть займет подобающее ей место в жизни человечества. Учиться, работать, отдыхать, влюбляться, жениться и обзаводиться потомством – все это можно будет проделывать с помощью интернета (о-го-го, футуризм! Дожить бы до реализации человечеством последнего явления, уж больно посмотреть интересно – прим. ред.). Согласитесь, заманчивая перспектива. В-третьих, вспомните, когда-то и вы были молоды, наивны и не знали, что такое Сеть, и нашелся добрый человек, который посадил вас за компьютер, показал, на какие кнопочки надо нажимать, и вообще был добр, терпелив и снисходителен. Так сделайте и вы доброе дело ближнему своему – когда-нибудь это обязательно зачтется...

С другой стороны, увеличение числа пользователей Сети ведет к определенным проблемам. К сожалению, даже в наши дни иногда приходится подолгу дозваниваться до провайдера, тихо шепча ласковые слова в его адрес, а что будет, если количество желающих хотя бы удвоится... Уже фактически не осталось в природе нормальных незанятых веб-адресов, на которых можно было бы разместить своего "хомячка" – так стоит ли своими руками приводить в Сеть новых претендентов... Предложение рабочей силы в интернете помаленьку начинает превышать спрос – вы настолько уникальный специалист, что не боитесь конкуренции?

Кстати, есть в природе целые организации, для которых пропаганда и популяризация Сети – основная задача. В России, к примеру, этим занимается Федерация интернет-образования – www.fio.ru, для друзей – ФИО. Интересно, что эта организация является некоммерческой, но при этом располагает весьма значительными материальными и административными ресурсами, проще говоря, имеет много денег и возможностей. Достаточно сказать, что в состав руководства ФИО входят такие люди, как вице-премьер Валентина Матвиенко, министр образования Владимир Филиппов (интересно, почему тогда федерация именует себя, нарушая сразу два правила русского языка, – Федерация Интернет Образования? – прим. ред.), владелец нефтяного гиганта ЮКОС Михаил Ходорковский. Так вот, все эти немалые возможности используются для того, чтобы, к примеру, снабдить интернет-классами среднюю школу деревни Гадюкино, а также обучить хотя бы минимальным навыкам пользования Сетью учителей этой самой школы, деревенского почтальона и сторожа дядю Васю. В общем, все, как у взрослых...

Конечно, хватает среди нас и несознательных типов, которые всячески отлынивают от благородного дела и не желают пользоваться Сетью. И радужные перспективы их не соблазняют, и риск оказаться на обочине мирового сообщества не страшит... Ну что ж, как ни банально это прозвучит, каждый человек – хозяин своей судьбы. Да, на сегодняшний день российское законодательство обязывает нас научиться читать и писать, однако маловероятно, что наши парламентарии добавят к списку обязательных навыков умение пользоваться интернетом.

Впрочем, лично я не сомневаюсь, что процесс интернетизации планеты необратим – абсолютно вне зависимости от того, будем ли мы с вами заниматься миссионерской деятельностью и уподобляться Прометею, научившему людей пользоваться огнем. Тяжелая поступь прогресса не пощадит даже стариков, несовершеннолетних и беременных женщин. Уже сегодня в цивилизованном мире навыки работы с интернетом становятся едва ли не более значимыми, чем умение читать и писать. Опрос, проведенный среди американских учителей еще в далеком 1996-м году, дал весьма любопытные результаты: большинство опрошенных считало, что компьютерная грамотность значительно более важна для учеников, чем знание физики, химии или биологии. И в этом, кстати, есть своя логика: в Сети легко и непринужденно можно найти реферат по физике, химии, биологии, а также трансцендентальной биомеханике и технике вышивания бисером по любимому способу старейшин племен северной Чукотки. А вот попробовали бы вы найти информацию об интернете в учебнике по биологии... UP

О женщинах, читающих наш журнал,
и о соблазне, которому они уступают

✉ Доброго Вам времени суток, уважаемый Upgrade!

Переписка Ваша с читателями меня забавляет и дает пищу для размышлений. Например, ваше желание услышать свои плюсы и минусы от ваших читателей развивает критическое мышление последних. Ну, любят люди покритиковать что-либо. Я не исключение, хотя пишу вам совсем по другому поводу, но об этом потом.

Соблазн велик, и я ему уступлю. По всем правилам, нужно описывать сначала недостатки в работе, а потом уж достоинства. Так и поступим.

Господа, поначалу это было забавно наблюдать ваши ники в качестве подписи к статьям (прям Интернет какой-то), но потом, когда ваши материалы анализируешь, критически осмысливаешь, так и хочется сказать: дорогой, а за слова ответишь? В некоторой степени, ваш журнал претендует на научность, поэтому скрывание за псевдонимами и голословные утверждения здесь не должны иметь место ("Просто я знаю" - здесь не подходит). Ссылки на источник, особенно в Editorial, иногда весьма актуальны. Ну, хотя бы ссылки для того, чтобы если вопрос заинтересовал, изучить сам первоисточник (я говорю не про рубрику новостей). Насколько я понимаю, наличие псевдонима в роли автора статьи сродни анонимности, а Вы как никак не форуме высказываетесь, не в компьютерном магазине работаете консультантом , а в журнале, выступающем с рекомендациями и исследованиями.

Многие товарищи, в том числе и мой муж, весьма пренебрежительно относится к вашей идее публиковать "якобы новинки", что это нужно только "узерам", "а мы крутые кулхацкеры, типа, все в Интернете найдем, да и поновее информация будет, и сайт поавторитетнее". Или кто-то Вам пишет: "И что вы рассказываете о всяких навороченных штуках, глюках, мониторах, помидорах, цифровых аппаратах и проч. "процах"? Ведь они столько стоят, да и пока не вышли в продажу?!! Нам бы что попроще..." Если честно, надоели такие вопросы от ваших читателей, которые, наверное, считают свои долгом это сказать. По моему сугубо личному мнению, вы отлично справляетесь с целью upgrade и за эти рамки не выходите. А что касается навороченности новинок, так это и ежу понятно, что пока вы подписываете номер в печать данная информация устареть не успеет, да и полезно знать, что ж там еще такого фантастического изобрели в мире.

Кстати о Linux... Создается впечатление, что писать о нем стало модно: мол, мы тоже знаем, что это такое и с чем это едят. Стоит отметить, что может для молодых и неленивых он и будет интересен, однако, НЕ БУДЕТ В БЛИЖАЙШИЕ 10 ЛЕТ LINUX широко использоваться в России, люди только с Windows освоились (я говорю про 35-50-60 летних работниках предприятий, да-да - не все в мире сисадмины, а есть простые экономисты, специалисты, инженеры, секретари, а боссы не будут тратить время и деньги на то, чтобы переучивать своих сотрудников с windows на linux, потому что НЕВЫГОДНО материально, хотя он и бесплатен, но геммороен для обучения). Ода Linux в Вашем журнале слишком уж была патетична... и ничего конкретного в ней не было написано, только хипповые лозунги. Посерьезнее можно было бы быть...



А читать ваш журнал, я начала с целью самообразования и расшифровки языка мужа. Фразы "Abit KT7A в умелых руках она не глючит вообще", "Я хочу Opteron! На, почитай обзор" побудили острое желание перевести их на доступный язык. Поэтому я стала читать "Upgrade" (с зимы 2002 года почитываю). Признаюсь, сначала было тяжело привыкать ко всяким названиям фирм и некоторым терминам. Зато на 3-ем журнале уже начала анализировать информацию самостоятельно и выдавать собственные суждения, о том, что лучше, что хуже. Чем неимоверно стала радовать мужа. В один прекрасный момент, я потребовала возможности непосредственного участия в усовершенствовании нашего компьютера. Муж испуганно накрыл собой компьютер: "А-а-а! Женщина на корабле, не пущу!!!!" Я, вооружившись статьями Алены Приказчиковой, прорвалась к компьютеру под видом необходимости написания диплома, начала усовершенствовать свой сеанс, тюнинговать Windows... Муж сказал: "Пхе, на моем сеансе это не отразиться". Ан нет, отразилось: стрелочки с ярлыков пропали. Дальше - больше: статья про кулеры. Как раз муж решил навесить n-ный кулер, для этого он вынул все 5 штук оных и приобщил меня к вожделенному апгрейду путем... сдувания пыли с каждого кулера и держания блока питания, пока он его прикручивал...

Вообщем, ребята, спасибо за ликбез!

И еще, в качестве параметров сравнения различных процессоров (Athlon и Pentium) можно написать и их температуру их нагрева при одинаковых условиях тестирования.

Наверное, это не все, что хотелось сказать, да все равно, всего не выскажешь. Писем вам приходит много, наверное, там отметили, то, что хотелось самой отметить.

До свидания, с уважением

Ковсюк Светлана

Светлана, хэлло!

Переписка с нашими читательницами нас тоже очень радует – наконец-то нам стали писать женщины! Это же самая вкусная пища для размышлений! Да, люди любят покритиковать, но вы в данном случае – исключение, так как прекрасно осознаете этот соблазн и, что приятно, ему всецело уступаете.

Авторы статей рвались в бой, стараясь ответить на фразу "дорогой, а за слова ответишь?", но редакция их не пустила. Потому что: редакция прекрасно знает, что авторы за свои слова отвечают (в меру своих способностей) и что она

(редакция) не обязательно согласна с мнением авторов. Все мы люди все-таки. Мнения разные, как-никак. А использование псевдонимов - это воля авторов, которую мы уважаем. И, что странно, нас почему-то "наукообразность" ни к чему, кроме фактического содержания, не обязывает. А подписи - это только подписи. Не стоит больше или меньше доверять информации, подписанной "доцент такой-то" или "профессор такой-то", - это ведь только титулы. А зачастую эти титулы обязывают самих авторов, и далее по тексту мы видим ужасную наукообразную скукотищу.

Насчет того, что Linux не будет использоваться работниками предприятий, которые еще Windows толком не освоили, - это верно. Но мне кажется, что если человек увлечен компьютерами, то информация про Linux ему будет полезна, а если целый день его пятая точка двигается ритмично за шариками в Lines, то зачем ему вообще покупать компьютерные журналы? Вы уверены, что таким людям будет интересно копаться хотя бы в Windows?

Мужу - привет. Пусть не пугается и радуется дальше. Ведь женщины за компьютером иногда способны творить чудеса и выдавать такие идеи, что мальчикам, использующим сей девайс как большой конструктор Lego, даже не снилось.

✉ Здравствуйте Все!

Выписываем ваш журнал с нового года, причем подписку делали сознательно, выбирая из предлагаемых компьютерных изданий. Живем мы в часе езды от Красноярска и покупать в киоске не всегда есть возможность. До этого выписывали один домашний журнал, который безнадежно испортился. Компьютером на работе и дома занимается вся семья: я - преподаю, кроме всего прочего, компьютерную графику в художественной школе; муж - ремонтирует и налаживает электронную технику и два сына, которые естественно играют (папа тоже не отказывается) и используют компьютер в учебных целях, т.е. печатают, рисуют, сканируют и прочее.

Другие издания тоже читаем , чаще всего обмениваясь журналами с знакомыми, ну и покупаем, когда нужно. Просьба: Ребята, помните, что за Уралом есть развитые формы жизни! Мы понимаем, что это почта так долго везет к нам журнал, но и вы этот факт учитывайте, а не игнорируйте. Статьи приуроченные к праздникам, поневоле начинаешь воспринимать как издевательство , когда читаешь "В преддверии 1 июня - Дня защиты детишек - мы и публикуем эту статью." А на календаре 29 июня! Сезоны и праздники должны находить отражение, но либо учитывайте сроки доставки (но скорее всего это невозможно, ведь каждое почтовое отделение тормозит со своей скоростью), либо делайте это не так в лоб.

Нас также настораживает "Обеими руками "за!" тематические номера". Ну не покупаем мы ваш журнал у метро, а ждем его с нетерпением дома. И нет у нас возможности не купить номер, тема которого нам не интересна. Подробные и обстоятельные обзоры можно получить и в других изданиях. "Apgrade" мы, и судя по всему не только мы, ценим за "человеческое" общение на компьютерную тему. И читать хотим в нем и разнообразный материал, и так милый всем треп (то есть я не согласна с мнением авторов писем, предлагающих причесать стиль).

В нашей семье очень удачный симбиоз: муж занимается железом, программными настройками, я - имею возможность писать, рисовать, не думая об этом. Для него в вашем журнале интересно все. Я тоже читаю с удовольствием. Особенно о новинках, если написано понятным языком, а не только перечисленны цифры с параметрами,а также статьи расширяющие кругозор, пример: "Чудесный корень мандрагоры" о Linux Mandrake.

Если в ваши планы входит такая аудитория, я бы хотела видеть материалы о графических планшетах. Их по моему надо продвигать в народ. Есть ведь и недорогие. Иметь компьютер только для игры с моей точки зрения не оправданно, и если тексты дома печатать нет необходимости и музыка не влечет, то можно пробовать рисовать (а можно и то и другое и третье). Не умея пользоваться кистью в реальности, с помощью компьютера можно создавать интереснейшие рисунки.

Хотелось бы читать, как и что интересно в этой области другим людям. Пока все, что видела в других изданиях, это либо уроки (для этого книжки больше подходят), либо статьи для профессионалов печатников. Именно поэтому понравилась статья о "Photoshop", хотя это и не самая любимая мной программа. Меня это начало обнадежило. Конечно проще всего по этой теме отослать в сеть. Но все как обычно: связь плохая, а карточка дорогая. Выбора провайдера у меня нет: за межгород не берет только один. Да и хочется и почитать что-нибудь умное, интересное и нестандарное от рисования и анимашек, до создания всяких календарей, книжек для себя.

О диске: мнение мужа - периодичность раз в 2-3 месяца, хотелось бы с драйверами.

Тамара Королева

Здравствуйте, Тамара!

К сожалению, с почтой сделать мы действительно ничего не можем, так что предлагаем в тот момент, когда вы берете в руки новый номер, выйти за пределы колеса сансары и переместиться в день выхода журнала. Шутка, конечно, но думаю, приурочивать некоторые номера к праздникам мы все-таки будем. Почитать номер от 1-го апреля, по-моему, стоит даже в начале марта, а новогодний номер авось тоже будет кстати, если дойдет до ваших краев хотя бы к началу празднования старого нового года. Но, как бы то ни было, спасибо за совет - делать поправку "на ветер" будем.

Тематические номера - это не так страшно. Просто некоторым довольно крупным темам будут посвящены сразу несколько статей, друг друга дополняющих. В идеале - не больше трех-четырех статей. А это не такая большая часть от всего журнала. Так что, думаем, всем будет что почитать.

Ликбез про графические планшеты вы уже, надеюсь, прочитали, теперь ждите тестов. Напишите нам, пожалуйста, о чем бы Вы хотели почитать побольше, и, я думаю, мы постараемся что-нибудь придумать в личном порядке.

С любовью к прекрасной
половине человечества
с почтой разбирался Jigarish

Читайте в ближайших номерах

Тест материнских плат на чипсете i850E.

Новые настройки современных BIOS.

Ринг: SCSI-винчестер против RAID-массива из IDE-дисков.

Акустика помещения: пусть ваша комната зазвучит.

Мифы и реалии звука: от колонок до перепонок.

Российский "наладонник".

Владельцам старых компьютеров: как смотреть видео под DOS.

Слушаем музыку и смотрим кино под Linux.

Связь. Вопросы и ответы.





classified

Расценки на размещение модульной рекламы

Формат 1/4 (размер 43,5 x 256) - 115 у.е.
Формат 1/4 (размер 91 x 126) - 115 у.е.
Формат 1/4 (размер 186 x 60) - 115 у.е.
Формат 1/8 (размер 43,5 x 126) - 100 у.е.
Формат 1/8 (размер 91 x 60) - 100 у.е.
Формат 1/8 (размер 186 x 26,5) - 100 у.е.
Формат 1/16 (размер 43,5 x 60) - 60 у.е.
Формат 1/16 (размер 91 x 26,5) - 60 у.е.
Формат 1/32 (размер 43,5 x 26,5) - 40 у.е.

Скидки на модульные объявления: в 3 номерах - 5%, в 4 номерах - 6%, в 6 номерах - 7%.

Расценки на размещение платной строчной рекламы (объявление размещается в рамке)

Одна строка (не более 50 символов) - 3 у.е.
Пять строк (не более 250 символов) - 15 у.е.
Десять строк (не более 500 символов) - 30 у.е.
Пятнадцать строк (не более 750 символов) - 45 у.е.
Двадцать строк (не более 1000 символов) - 60 у.е.

Отдел рекламы: тел. 971-4388, 745-6898,
Евгений Абдрашитов (eugene@computery.ru),
Алексей Струк (struk@computery.ru)

Купон для строчного объявления

Тип объявления ☐ платное ☐ бесплатное

Текст объявления
(включая контактную информацию)

____

____

____

____

____

Срок публикации ☐ 1 номер ☐ 2 номера ☐ 3 номера ☐ 4 номера

Объявления принимаются:
- по обычной почте: 119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22 - с пометкой "Объявление"
- по электронной почте: up_ads@computery.ru

Компьютерный еженедельник UPGRADE http://upgrade.computery.ru

В связи с расширением штата журнал Upgrade приглашает на работу:

- курьера тестовой лаборатории (необходимые качества: высокая степень ответственности, коммуникабельность, сообразительность, хорошее знание Москвы).

Убедить редакцию в том, что вы нам подходите, вы можете по адресу: ул. Тимура Фрунзе, 22.

Обращаться к менеджеру тестовой лаборатории Ивану Ларину.

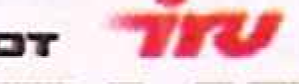
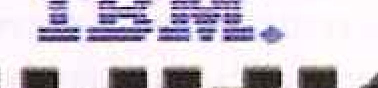
Компьютерный еженедельник UPGRADE http://upgrade.computery.ru

В связи с расширением штата журнал Upgrade приглашает к сотрудничеству:

- авторов, свободно ориентирующихся в тематике журнала и способных внятно донести до народа свои мысли;
- редакторов новостей, владеющих как минимум английским языком и отличающихся обязательностью.

Убедить редакцию в том, что вы нам подходите, вы можете по адресу upgrade@computery.ru.

ООО "ДиджиКопи" www.digicopy.ru

от  до 

НОУТБУКИ

Новые и Б.У.

Периферия PC Card и USB Back-up 

Tel. 785-9316, 785-9317 М. Курская

Журнал Upgrade приглашает к сотрудничеству компьютерные фирмы

Если ваша компания является эксклюзивным дистрибьютером какого-либо известного брэнда (или самостоятельно выпускает продукцию) и вы получаете новые продукты раньше всех остальных компаний, у вас есть реальный шанс в кратчайшие сроки познакомить компьютерную общественность с потребительскими свойствами только что выпущенных устройств.
Из-за очень короткого издательского цикла разница во времени между предоставлением редакции нового продукта и выходом статьи о его тестировании иногда не превышает двух недель! Предложения присылайте по адресу upgrade@computery.ru.

Наш сайт в Internet - это база данных по свежим ценам на «железо» в Москве, ежедневные новости, обзоры, драйверы и многое другое

Компьютеры и оргтехника - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://www.computery.ru/

БАЗА ДАННЫХ ПО ЦЕНАМ

РЕМОНТ & СТРОИТЕЛЬСТВО

В НАЧАЛО
НОВОСТИ
НОВОЕ ЖЕЛЕЗО
ОБЗОРЫ
О ЖУРНАЛЕ
ДРАЙВЕРЫ
ПРОИЗВОДИТЕЛИ
КОМИССИОНКА
ЖУРНАЛ UPGRADE
КОНФЕРЕНЦИЯ
ЧАТ
ПОДПИСКА НА НОВОСТИ
ОТЗЫВЫ
ПОЧТА
ПОИСК

Search

UPGRADE

Анкета

Компьютеры и оргтехника

ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ

- Седина в бороду
- SMS для священника
- Купи слона
- Штрафы за телефон
- GPRS везде
- Скоростной запуск
- Вскрываем файлы *.res
- Перестройка
- Звездный час
- Качаем лучше, качаем больше
- Новый WinRAR
- Клавиатура в кармане
- Киборг создан
- VIA C3 933Мгц
- Новая материнская плата от AOpen

Подписка на новости и обзоры по E-mail

Еще новости >>

ПОСЛЕДНИЕ ВЕРСИИ ДРАЙВЕРОВ

Новые версии прошивок BIOS для материнских плат производства компании Supermicro.
Прошивка BIOS к P4DP6, версия R1.1a: линк
Прошивка BIOS к P4DPE, версия R1.1a: линк
Прошивка BIOS к P4DPR-IGM, версия R1.1c: линк

НОВЫЕ ОБЗОРЫ

Всеядное плотоядное. CD-RW Predator 24x USB 2.0

Дактилобук Ноутбук ASUS B1

Лазерное шоу

AverTV USB PixelView PlayTV Jetway USB TV Station

http://www.computery.ru/news/archive/2002/news20402.htm#Новая материнская плата от AOpen

Internet

Журнал

КОМПЬЮТЕРЫ и ОРГТЕХНИКА

гид по ценам

на компьютеры, комплектующие и оргтехнику

www.computery.ru

129090, Москва, ул. Гиляровского, д. 10
Тел.: (095) 281-25-27, 281-74-45
факс: 281-83-61, E-mail: remont@computery.ru